



**APAT**  
Agenzia per la protezione  
dell'ambiente e per i servizi tecnici

**ONOG**  
Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione  
e sulla Gestione delle ARPA - APPA

# **2° Rapporto Benchmarking**

---

## **Le Agenzie ambientali a confronto**

Attività e funzioni  
Modelli organizzativi e gestione del personale  
Sistemi di programmazione e controllo

*Luglio 2004*

**Informazioni legali**

L'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT) o le persone che agiscono per loro conto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questo rapporto.

**APAT**

Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici  
Via Vitaliano Brancati, 48  
00144 Roma  
Tel. 06 5007-1/ Fax 06 5007 2078

**ONOG**

Osservatorio Nazionale  
sull'Organizzazione  
e sulla Gestione delle ARPA-APPA

**Presidente:**

Antonio De Maio

**Comitato Operativo:**

Maurizio Dionisio

Luciano Rossi

Angelo Tanese

Oriella Zanon

Giuseppe Zavaglio

**Responsabile:**

Pietro Maria Testai

**Segreteria di redazione**

testai@apat.it  
Tel. 06 5007 2813  
Fax 06 5007 2059  
www.onog.it

© APAT, 2004

ISBN 88-448-0132-9

Riproduzione autorizzata  
citando la fonte

**Elaborazione grafica**

APAT

Grafica di copertina: Franco Iozzoli

Foto di copertina: Paolo Orlandi

**Coordinamento tipografico**

APAT

**Impaginazione e stampa**

I.G.E.R. srl

Viale C. T. Odiscalchi, 67/A

00147 Roma

Finito di stampare giugno 2004

---

## **Hanno partecipato alla seconda edizione del Progetto Benchmarking:**

Osservatorio nazionale sulla gestione e sull'organizzazione delle ARPA-APPA, ARTA Abruzzo, ARPA Basilicata, ARPA Calabria, ARPA Campania, ARPA Emilia Romagna, ARPA Friuli Venezia Giulia, ARPA Lazio, ARPA Liguria, ARPA Lombardia, ARPA Marche, ARPA Molise, ARPA Piemonte, ARPA Puglia, ARPA Toscana, ARPA Umbria, ARPA Veneto, ARPA Valle d'Aosta, APPA Trento.

### **Coordinamento progetto:**

Pietro Maria Testai, Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA

### **Hanno curato la realizzazione del rapporto:**

Pietro Maria Testai, Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA (capitolo 1 e 5)

Riccardo Guolo, Responsabile controllo di gestione ARPA Veneto (capitolo 2)

Maria Strozzi, controlli di gestione ARPA Veneto

Angelo Tanese, Responsabile Area Pianificazione e sviluppo ARPA Lazio (capitolo 3)

Antonio Gasbarrone, Area Pianificazione e Sviluppo ARPA Lazio (paragrafo 3.3)

Luca Marchesi, Responsabile U.O. pianificazione e controllo di gestione ARPA Lombardia (capitolo 4)

Manila Marcuccio, docente SDA Bocconi, Divisione Amministrazione Pubbliche (capitolo 4)

Agostino Russo, U.O. pianificazione e controllo di gestione ARPA Lombardia (capitolo 4)

### **Hanno partecipato al gruppo di lavoro benchmarking:**

Marialuisa Imperatrice, Aldo Nicodemo e Piero Teo di ARPA Campania

Giovanni Ferro, Francesco Fortezza e Adriano Libero di ARPA Emilia Romagna

Stefano Armani, Antonino Coppola, Luca Bulfone e Renzo Mattioni di ARPA Friuli Venezia Giulia

Stefania Borghini e Michele Petrelli di ARPA Lazio

Carlo Felanda, Donatella Grimaldi e Francesca Ivaldi di ARPA Liguria

Agostino Russo di ARPA Lombardia

Luisa Ammazalorso, Luisa Ferretti e Paola Marini di ARPA Marche

Pierluigi Rampa, Franco Rocca e Nicola Santovito di ARPA Piemonte

Daniela Argilli, Marco Mazzoni, Marco Mochi, Daniele Testi e Tiziana Tonelli di ARPA Toscana

Mariella Maffini, Gianluca Marchetti e Oriella Zanon di ARPA Umbria

Giorgio Babato e Anita Lazzaro di ARPA Veneto

Luca Ripa di ARPA Calabria

Antonio Fernandez e Francesca Fusco di ARTA Abruzzo

Alberto Manfredi Selvaggi di ARPA Molise

Chiara Potalti di APPA Trento

Michela Fontana di ARPA Valle d'Aosta

---

## Indice

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
|           | <b>Presentazione</b>  | <b>1</b>  |
| <b>1.</b> | <b>Introduzione</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1       | APAT e Sistema Agenziale  | 3         |
| 1.2       | La struttura organizzativa dell'APAT                                  | 4         |
| 1.3       | L'importanza del confronto  | 7         |
| <b>2.</b> | <b>Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA</b>               | <b>10</b> |
| 2.1       | Introduzione  | 10        |
| 2.2       | Le attività istituzionali   | 10        |
| 2.3       | La variabilità e le specializzazioni                                  | 15        |
| 2.4       | I numeri a confronto  | 16        |
| 2.4.1     | Selezione dei numeri  | 22        |
| 2.4.2     | Selezione e raccolta dati dei fattori di pressione                    | 22        |
| 2.4.3     | Attività e fattori di pressione                                       | 24        |
| 2.4.4     | Creazione degli indici di pressione ambientale                        | 24        |
| 2.4.5     | Calcolo degli indicatori di attività                                  | 25        |
| 2.5       | Conclusioni   | 28        |
|           | <i>Allegati:</i>  |           |
|           | Matrici di attività   | 30        |
|           | Proiezioni  | 46        |
|           | Indicatori di attività  | 53        |
|           | Scheda di rilevazione   | 60        |
| <b>3.</b> | <b>Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA</b> | <b>65</b> |
| 3.1       | Introduzione  | 65        |
| 3.2       | La struttura organizzativa delle Agenzie                              | 66        |
| 3.2.1     | Il vertice direzionale  | 66        |
| 3.2.2     | Le funzioni di staff alla Direzione Generale                          | 69        |
| 3.2.3     | Le strutture amministrative centrali                                  | 75        |
| 3.2.4     | Le strutture tecniche centrali  | 78        |

## 2° Rapporto Benchmarking

---

|             |  |            |
|-------------|--|------------|
| 3.2.5       | I Dipartimenti provinciali   | 91         |
| <b>3.3</b>  | <b>Le dotazioni di personale delle Agenzie</b>                           | <b>104</b> |
| 3.3.1       | Quanto personale assorbe il sistema agenziale?                           | 104        |
| 3.3.2       | Alcuni indicatori di struttura   | 108        |
| 3.3.3       | Quale rapporto tra comparto e dirigenza?                                 | 110        |
| 3.3.4       | La distribuzione interna del personale                                   | 112        |
| 3.3.5       | Il ricorso a forme contrattuali "atipiche"                               | 113        |
| 3.3.6       | L'Età del personale  | 119        |
|             | <i>Allegati:</i>   |            |
|             | Tabelle personale  | 122        |
|             | Questionario di rilevazione  | 135        |
| <b>4.</b>   | <b>Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali</b>    | <b>139</b> |
| <b>4.1</b>  | <b>Introduzione</b>  | <b>139</b> |
| 4.1.1       | Il campione  | 139        |
| 4.1.2       | La metodologia   | 139        |
| <b>4.2.</b> | <b>Il livello di implementazione del sistema di PeC</b>                  | <b>142</b> |
| 4.2.1       | Le fasi del processo: il modello di analisi                              | 143        |
| 4.2.2       | Gli organi, strumenti e processi: il modello di analisi                  | 153        |
| 4.2.3       | Il contenuto della programmazione e del controllo: il modello di analisi | 172        |
| <b>4.3</b>  | <b>Il grado di "efficacia" del sistema di programmazione e controllo</b> | <b>177</b> |
| <b>4.4</b>  | <b>Le percezioni sul sistema di programmazione e controllo</b>           | <b>180</b> |
| <b>4.5</b>  | <b>Conclusioni</b>   | <b>181</b> |
|             | <i>Allegati:</i>   |            |
|             | Questionario di rilevazione  | 185        |
| <b>5.</b>   | <b>Conclusioni</b>   | <b>193</b> |

---

## Presentazione

In un momento di grande e fervida mobilitazione ambientale ed in una fase di crescita e consolidamento di una cultura ambientale sempre più coesa e consapevole, le Agenzie per la protezione dell'ambiente sono chiamate a svolgere un ruolo attivo in modo efficace ed efficiente nel più ampio panorama della politica ambientale e della gestione delle metodiche e degli strumenti tesi al controllo, alla protezione ed alla tutela dell'ambiente.

Il momento organizzativo per strutture snelle ma giovani come le Agenzie ambientali diventa quindi di rilevanza strategica per l'ottenimento di adeguati livelli di efficacia ed efficienza gestionale. È dalla considerazione di questi elementi che anche quest'anno l'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA ha voluto dare nuova forza e nuovo vigore alla rilevazione già effettuata nel 2003 con il primo progetto Benchmarking. Il confronto, la comparazione di metodi, strumenti e tecniche in uso nelle diverse Agenzie può costituire un momento di crescita importante per strutture che tentano di trovare la migliore organizzazione possibile per una più efficiente risposta alle istanze territoriali. Il Sistema Agenziale, del resto è stato concepito già dal legislatore come un network di soggetti simili ma diversi per compiti, funzioni e prerogative ma è proprio dal confronto con la diversità che si attinge conoscenza. Il Sistema agenziale, che in quanto tale si configura come un soggetto unico ma diverso, dà alle Agenzie la possibilità di costituire un network di relazioni e di scambi, i cui benefici devono essere sfruttati dalle Agenzie che ne fanno parte attiva.

La prima esperienza di benchmarking, pionieristica nel panorama della Pubblica Amministrazione italiana, ha riscosso grande successo tra gli operatori delle ARPA, che hanno avuto per la prima volta a disposizione un momento di confronto e di crescita importante. Questa seconda edizione del progetto, con la partecipazione della quasi totalità delle Agenzie costituite ed operative sul territorio nazionale, dimostra l'interesse crescente delle Agenzie verso uno strumento nuovo, utile, importante a tutti i livelli organizzativi delle Agenzie: sui risultati del progetto benchmarking si sono confrontati, infatti, non solo gli operatori, tecnici ed amministrativi, delle Agenzie, ma anche, e forse soprattutto, i Direttori Generali, che hanno visto nell'opportunità di rileggere alcune delle loro scelte di direzione a confronto con quelle di altri Direttori Generali, quell'occasione di analisi razionale e ragionata che solo una rilettura comparata può fornire.

L'APAT ha tra i suoi compiti istituzionali quello di favorire il coordinamento, la crescita e l'omogeneizzazione del Sistema. Il progetto benchmarking risponde, sugli aspetti organizzativi, a queste esigenze ed è per questo motivo che questa Direzione ha creduto e crede nelle possibilità offerte da un tavolo di confronto così importante quale quello che spontanea-

## **2° Rapporto Benchmarking**

---

mente si è venuto a costituire innanzitutto intorno al progetto benchmarking, più in generale attorno l'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA quale luogo di scambio di know-how e conoscenze, occasione di concreta crescita e formazione per il personale delle Agenzie. Personale che ha dato ancora una volta dimostrazione di grande responsabilità, elevata professionalità e spirito collaborativo. Qualità che hanno permesso anche quest'anno di arrivare alla pubblicazione del presente rapporto. Un ringraziamento particolare va allora a chi, con la propria partecipazione e con il proprio contributo ha dato vita a questo progetto, un ringraziamento che rappresenta anche un invito ed un auspicio a che questa rilevazione si trasformi da momento di confronto e dialogo a strumento operativo "a servizio" delle Agenzie.

**Giorgio Cesari**  
*Direttore Generale APAT*

---

# 1. Introduzione

## 1.1 APAT e Sistema Agenziale

Il Sistema delle Agenzie ambientali, nazionale, regionali e delle Province autonome, è ormai completo. Il trasferimento dell'ANPA e dei Servizi Tecnici della Presidenza del Consiglio (Geologico, Idrografico e Mareografico) nella nuova Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT), avvenuto il 6 ottobre 2002, e la recente istituzione in Sardegna dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente hanno di fatto rappresentato la fine di un processo di riassetto istituzionale e contemporaneamente segnato il punto di partenza per il consolidamento operativo/organizzativo del sistema APAT/ARPA/APPA.

Per quanto riguarda l'assetto organizzativo ed istituzionale, siamo, a livello nazionale, ad un punto importante che, con l'istituzione dell'APAT può, e deve, rappresentare un momento di maggiore coesione e di sviluppo dell'intero sistema. Di conseguenza è importante l'individuazione di un contesto amministrativo ed operativo omogeneo seppur differenziato nel rispetto delle diversità territoriali, ma è necessario individuare campi di cooperazione e di collaborazione. A quest'obiettivo può far fronte l'Agenzia nazionale per i propri compiti di coordinamento, ma un ruolo importante è rivestito dalle agenzie regionali e delle province autonome sia nel superare il divario tecnico ed organizzativo esistente fra loro, sia nell'individuare nell'Agenzia nazionale un soggetto promotore di iniziative congiunte e interessanti il sistema nella sua globalità. Il progetto benchmarking rappresenta una valida esemplificazione di quello che dovrebbe essere questo "spirito" del sistema.

La legge n.61/1994 ha istituito ANPA, affidando all'Agenzia i compiti d'indirizzo e coordinamento tecnico nei confronti delle Agenzie regionali e provinciali, d'assistenza al Ministero ed agli altri organi di governo nella predisposizione di normative ambientali, d'organizzazione e gestione dei dati ambientali, di diffusione dell'informazione e della formazione, di promozione della ricerca, della sicurezza nucleare e della radioprotezione. Le Regioni e le Province autonome hanno avuto il compito di provvedere per legge all'istituzione delle Agenzie regionali e provinciali.

Dal 6 ottobre 2002 l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA) e i Servizi Tecnici della Presidenza del Consiglio – Servizi Geologico, Idrografico e Mareografico nazionali – sono confluiti nell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT).

Le finalità statutarie sono le seguenti:

- funzioni tecnico-scientifiche concernenti la protezione dell'ambiente ed a carattere operativo o di controllo;
- funzioni tecnico-scientifiche concernenti il riassetto organizzativo e funzionale della dife-



## 2° Rapporto Benchmarking

---

sa del suolo e delle acque, nonché ogni altro compito a supporto dello Stato per le funzioni di rilievo nazionale;

- funzioni relative al coordinamento tecnico nei confronti delle agenzie regionali e delle province autonome di Trento e Bolzano, nonché degli altri organismi eventualmente costituiti per lo svolgimento d'analoghe funzioni;
- funzioni ed attribuzioni già di competenza dell'ANPA, del Dipartimento per i servizi tecnici nazionali e dei relativi servizi tecnici confluiti.

APAT proseguirà nello svolgimento, sotto l'indirizzo e la vigilanza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di tutte le funzioni tecnico-scientifiche affidatele concernenti il monitoraggio e il controllo nei settori di protezione dell'ambiente, la difesa del suolo e delle acque, la prevenzione del rischio tecnologico e la conservazione della natura.

Nei settori di propria competenza, APAT continuerà a rappresentare quindi un punto di riferimento per attività di collaborazione, consulenza, assistenza, servizio e supporto alle altre pubbliche Amministrazioni, definite con apposite convenzioni.

### 1.2 La struttura organizzativa dell'APAT

L'APAT, secondo il DPR 8 agosto 2002 n. 207 è articolata in Organi, Organismi consultivi ed ausiliari e strutture operative. In particolare queste ultime comprendono:

- i Dipartimenti, articolati in Servizi,
- i Servizi interdipartimentali,
- il Servizio interno di monitoraggio e valutazione.

Con riferimento ai Dipartimenti, l'attuale struttura dell'Agenzia è così articolata:

- a) Dipartimento difesa del suolo,
- b) Dipartimento tutela delle Acque interne e marine,
- c) Dipartimento stato dell'ambiente e metrologia ambientale,
- d) Dipartimento nucleare, rischio tecnologico ed industriale,
- e) Dipartimento difesa della natura,
- f) Dipartimento per le attività bibliotecarie, documentali e per l'informazione ,
- g) Dipartimento servizi generali e gestione del personale.

#### a) Dipartimento difesa del suolo.

Svolge le attività tecnico scientifiche concernenti il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo, nonché ogni altro compito a supporto dello Stato per le funzioni di rilievo nazionale previste dalla normativa. Assicura le attività connesse alla pianificazione di bacino ed ai rischi naturali. Cura la raccolta e la gestione dei dati con particolare riferimento alla cartografia, compresa quella ufficiale dello Stato e collabora all'acquisizione di informazioni presso l'Agenzia Europea per l'Ambiente. Attraverso i propri settori ed i propri servizi collabora con il Dipartimento della protezione Civile ed il sistema delle Agenzie ambientali per lo svolgimento delle attività legate al rischio idro-geologico, rischio naturale e per il rilevamento geologico. Attraverso il settore Monitoraggio ed analisi del dato svolge di concerto con il Ministero dell'Ambiente e per la tutela del territorio oltre che con il sistema delle

Agenzie ambientali le attività di monitoraggio sugli interventi strutturali per la difesa del suolo finanziati con leggi nazionali, ordinanze della protezione Civile ed eventualmente attraverso atti di ambito locale; inoltre con gli stessi partner definisce e realizza il Sistema informativo unico per i dati inerenti la difesa del suolo. È dotato di un servizio cartografico che definisce, organizza, produce e gestisce l'archivio cartaceo ed informatizzato di tutta la documentazione di pertinenza.

### **b) Dipartimento tutela delle Acque interne e marine.**

Svolge le attività tecnico scientifiche per assicurare la tutela, il risanamento, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico, nonché i compiti a supporto dello Stato per le funzioni di rilievo nazionale previste dalla normativa. Cura la raccolta e gestione dei dati in raccordo con le altre strutture nazionali e periferiche ed i rapporti con gli organismi internazionali di settore. Tali attività e compiti consistono in:

- elaborazioni di dati ed informazioni di interesse ambientale che riguardano le acque;
- formulazioni di proposte e pareri concernenti i limiti di accettabilità delle sostanze inquinanti, gli standard di qualità, le norme di campionamento e di analisi dei limiti di accettabilità e degli standard di qualità;
- controllo dei fattori fisici, chimici e biologici per la caratterizzazione qualitativa delle acque;
- supporto di vario genere agli organi centrali e regionali nella formulazione di direttive, metodologie, criteri ecc. di settore.

È dotato tra gli altri di un Servizio Mareografico, Servizio Laguna di Venezia e Servizio Tutela delle coste.

### **c) Dipartimento stato dell'ambiente e metrologia ambientale.**

Assicura lo sviluppo delle iniziative finalizzate al monitoraggio ambientale, oggettivo e tendenziale, delle diverse componenti, in riferimento ai fattori di pressione che sono o possono essere esercitati su tali componenti. Nella determinazione delle condizioni ambientali sono considerati i diversi contesti territoriali, da quello locale/urbano a quello globale. In tale contesto assicura la funzione di armonizzazione delle metodiche di campionamento, di misura e di altre tecniche di rilevamento dati, da utilizzare anche nell'ambito delle attività di controllo, e più in generale per rendere omogenee le modalità operative delle agenzie regionali, così come stabilito dalla legge istitutiva dell'APAT. Il Dipartimento garantisce la messa a punto di strumenti metodologici e procedurali, nonché la loro gestione, per le valutazioni ambientali previste dalla vigente normativa, in particolare per la VIA, la VAS, l'IPPC e, più in generale, per il perseguimento ed il monitoraggio dello sviluppo sostenibile. Assicura lo svolgimento delle attività inerenti ai rifiuti, ed all'amministrazione del SINANET in termini di implementazione del database e di gestione degli applicativi e del sistema hardware e software.

Il Dipartimento è articolato, tra gli altri, in un Servizio Sviluppo Sostenibile Pressioni Ambientali che svolge attività di supporto al Ministero per l'Ambiente e per la Tutela del Territorio e di collaborazione con le PP.AA. e con enti locali per tutte le attività legate allo sviluppo sostenibile; un Servizio Inquinamento Atmosferico ed Ambiente Urbano che indirizza e coordina programmi organici di monitoraggio di indagine e sorveglianza ambientale a livello nazionale per un'adeguata ed ottimale conoscenza delle condizioni degli ambien-

## **2° Rapporto Benchmarking**

---

ti urbani; un Servizio Rifiuti per la realizzazione di un sistema di contabilità dei rifiuti oltre che per effettuare analisi e valutazioni economico, sociali e negoziali da applicare al sistema rifiuti e delle tecnologie e gli scenari impiantistici di gestione dei rifiuti; ed un Servizio Gestione Modulo Nazionale Sinanet che, in collaborazione con le Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'ambiente, assicura lo sviluppo e la gestione della rete dei Punti Focali Regionali.

### **d) Dipartimento nucleare, rischio tecnologico ed industriale.**

Svolge le attività tecnico scientifiche concernenti l'uso pacifico dell'energia nucleare, i rischi connessi all'esercizio di installazioni industriali ed ai trasporti di merci pericolose, nonché ogni altro compito a supporto dello Stato per le funzioni di rilievo nazionale. In relazione alle installazioni nucleari esprime i pareri per il rilascio delle autorizzazioni di legge ed approva i progetti particolareggiati di costruzione, i programmi di prova nucleare e non nucleare per il collaudo, i regolamenti di esercizio ed i piani operativi di smantellamento, formulando le relative prescrizioni tecniche. Il Dipartimento assicura le attività in materia di rischi di incidenti rilevanti e di obblighi derivanti dall'applicazione delle Direttive U.E.

### **e) Dipartimento difesa della natura.**

Svolge attività e promuove studi in materia di:

- parchi ed aree naturali protette,
- patrimonio forestale,
- ecosistemi,
- biodiversità,
- reti ecologiche,
- utilizzo delle risorse biologiche,
- indicatori biologici e tossicologia ambientale,
- paesaggio.

### **f) Dipartimento per le attività bibliotecarie, documentali e per l'informazione.**

Svolge compiti relativi all'acquisizione, alla gestione ed alla diffusione delle informazioni tecnico scientifiche del settore ambiente. Organizza e cura lo sviluppo del sito web concordando con la Direzione Generale dell'Agenzia il coordinamento delle attività volte alla pubblicazione sul sito di informazioni e servizi forniti dalle singole strutture, assicurando al tempo stesso lo sviluppo e la gestione del sito nonché la fruibilità da parte delle diverse tipologie di utenti. Promuove la formazione ambientale.

### **g) Dipartimento servizi generali e gestione del personale.**

Assicura lo sviluppo delle attività connesse alla gestione del personale, alla tutela della salute ed ai servizi generali. Armonizza procedure, regolamenti ed atti d'interesse delle proprie competenze, in attuazione di quanto previsto dallo Statuto con particolare attenzione al problema del personale, alla definizione degli aspetti contrattuali ed alla cura e manutenzione degli immobili in cui trova sede l'APAT.

Oltre ai Dipartimenti di cui sopra assumono rilevanza esterna di particolare importanza i seguenti Servizi interdipartimentali:

- *Servizio affari giuridici,*
- *Servizio certificazioni ambientali,*
- *Servizio Informativo ambientale,*
- *Servizio Emergenze ambientali,*
- *Servizio per l'indirizzo, il coordinamento e il controllo delle attività ispettive,*
- *Servizio amministrazione e pianificazione delle attività.*

### 1.3 L'importanza del confronto

La nascita dell'APAT rappresenta un momento di maggiore coesione e di sviluppo dell'intero sistema: si avverte l'esigenza di consolidare quel completo ed efficiente scambio di informazioni e competenze su tutto il territorio nazionale, iniziato nella fase pionieristica, a sostegno della pianificazione e dell'attuazione delle politiche ambientali del paese. Ed è per questo che la nuova APAT ha dato nuovo vigore e nuovo spirito all'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA, arrivando alla firma di un nuovo accordo organizzativo volontario tra il Direttore Generale APAT e i Direttori Generali delle ARPA-APPA. L'Osservatorio infatti ben rappresenta quel momento di riflessione e di crescita dell'intero sistema Agenziale attraverso l'analisi, il confronto, la collaborazione tra gli operatori e gli esperti del Sistema.

E questa analisi e questo confronto sono quanto meno necessari all'interno di un Sistema che cambia, coerentemente all'evoluzione sociale e istituzionale della società italiana; negli ultimi anni si osserva una significativa e rapida evoluzione dei protagonisti della società in campo ambientale: i cittadini sono più attenti alla tutela dei propri diritti di fruizione dell'ambiente, di salute e di benessere, le aziende investono sempre di più in tecnologie "pulite" per rispettare la normativa ambientale e valorizzare i propri prodotti, gli Enti Locali, coerentemente alle nuove funzioni che vengono caratterizzandosi con la trasformazione federalista dello Stato, acquisiscono e potenziano le loro competenze in campo ambientale. Si originano così una serie di rapporti basati spesso anche su una relazione fiduciale tra istituzioni e tra istituzioni e cittadini. A parere di chi scrive i tre elementi alla base di un rapporto di fiducia tra soggetti diversi coesistono tutti all'interno del Sistema Agenziale. L'ottica in cui operano le Agenzie ambientali è sicuramente di lungo periodo, operano tutte per il raggiungimento di un fine comune e quindi all'interno di un sistema di valori, non solo comportamentali, condiviso.

È in forza della considerazione di questi elementi che si ritiene il Sistema ambientale un network strategico orientato al raggiungimento di ottimi risultati in termini di efficienza ed efficacia nell'implementazione delle strategie migliori per il controllo, la protezione e la tutela dell'ambiente, nella consapevolezza che determinate relazioni di carattere sociale, il rapporto di fiducia innanzitutto, possono e devono continuare ad essere considerate elementi trainanti delle relazioni che insistono tra questi soggetti.

Oggi il sistema delle Agenzie, e quindi le Arpa regionali e provinciali in un sistema coordinato con l'APAT, si deve orientare verso la costruzione (al proprio interno) di strumenti di

analisi inerenti tematiche ambientali complesse, nonché di prevenzione e tutela della salute. La programmazione delle attività delle Agenzie, cui si accompagna la composizione del quadro delle necessarie risorse economico - finanziarie, in alcuni casi prevede una ricca produzione di atti e documenti programmatici, molti dei quali oggetto di confronti sia con gli organismi di indirizzo e controllo, sia con le espressioni delle varie istituzioni e le rappresentanze della società civile. Il processo di pianificazione e verifica delle attività delle Agenzie sul territorio, così interpretato, rappresenta di fatto la mappa che guida lo sviluppo delle relazioni con i vari interlocutori, puntando ad accrescere sinergie e momenti di integrazione con i soggetti che con i loro bisogni rappresentano costante riferimento per le Agenzie stesse nella graduazione delle priorità assegnabili alle criticità ambientali.

Questo aspetto dovrebbe essere enfatizzato all'interno di tutte le strutture agenziali che non dovrebbero perdere mai di vista i loro stakeholders istituzionali, siano essi istituzioni preposte al controllo o istituzioni con le quali interloquire o interfacciarsi, o ancora cittadini o imprese che in modo diverso interagiscono con le Agenzie. Il processo di programmazione strategico per raggiungere risultati efficaci ed efficienti infatti non può prescindere da un confronto costante, fattivo e cooperativo con coloro i quali traggono beneficio diretto dall'agire dell'Agenzia. L'agenzia inoltre non può non tenere in considerazione le istanze che in vario modo vengono espresse dal territorio di competenza in quanto è questo stesso che dovrebbe di fatto rappresentare la domanda di protezione ambientale e quindi originarne l'offerta. In tal senso l'articolazione delle Agenzie dovrebbe allora dare molto più peso e molta più rilevanza alle proprie strutture di offerta, alle strutture che sono a più diretto contatto con il territorio: in altre parole monitorare, riorganizzare, razionalizzare l'organizzazione dei Dipartimenti provinciali diventa il momento strategico dell'azione di programmazione e pianificazione dell'attività delle ARPA-APPA.

Le Agenzie, inoltre, hanno a loro disposizione uno strumento le cui valenze e le cui potenzialità sono spesso sottovalutate. Le Agenzie fanno parte di un sistema, di un network, e numerosi studi sul tema dei network confermano l'interesse crescente della comunità scientifica per uno "strumento strategico" che consente di guadagnare e rafforzare i vantaggi competitivi, accedere o acquisire innovazione tecnologica, beneficiare di economie di scala e scopo, condividere rischi ed incertezze con altri partners, ma soprattutto beneficiare di uno scambio di conoscenze, professionalità, know-how tra esperti di settore, scambio altrimenti difficilmente attuabile. Tutto questo deve divenire l'agire quotidiano di ogni Agenzia, patrimonio strategico teso alla crescita ed allo sviluppo del Sistema nel suo insieme.

Questo stesso tema sta assumendo rilevanza in diversi settori pubblici, dove in anni recenti – sia all'estero che in Italia – le alleanze cooperative e le altre forme di relazioni interorganizzative sono proliferate.

In Italia l'interesse per i network nel settore pubblico è dovuto ad un abbondante, anche se ancora sperimentale, casistica nel settore sanitario, culturale, delle utilities, dello sviluppo locale, dove l'acquisizione di vantaggi competitivi, la concentrazione dei fornitori e il loro coinvolgimento nei processi erogativi finali, la formalizzazione di relazioni di lungo periodo con altre fanno assumere ai network una rilevante importanza strategica. Ne consegue che il network emergente nel settore ambientale a seguito della nuova impostazione derivante dai recenti provvedimenti legislativi rispecchia molto bene quanto accaduto nell'in-

tero panorama dell'amministrazione pubblica italiana ed in più si presenta quale esempio più qualificante di network relazionale dagli importanti risvolti sociali.

Da ultimo si deve tenere in considerazione che il Sistema Agenziale somma dinamiche complementari di sviluppo diverse (si potrebbe dire addirittura una per ogni Agenzia operativa sul territorio nazionale) che per la loro complementarietà spesso rischiano di sfiorare in un inefficiente apprendimento organizzativo, in quanto ci si trova di fronte a soggetti diversi per compiti, funzioni e dinamiche organizzative che rendono gli stessi difficilmente comparabili. I benefici creati dall'aver messo in condivisione all'interno di un network capacità, professionalità ma anche errori ed inesattezze, rappresenta un beneficio sfruttabile in modo individuale da tutti i soggetti appartenenti alle rete ma spesso tale beneficio si scontra con una certa resistenza o difficoltà al cambiamento che del resto è tipico di ogni amministrazione pubblica, incardinata, ed a volte letteralmente ostacolata, da una serie di "elementi" di carattere burocratico che nulla hanno a che vedere con logiche di tipo aziendalistico. Questi elementi del resto sono gli stessi che comportano una discreta difficoltà di implementazione delle strategie migliori da perseguire rispetto la domanda esterna di protezione dell'ambiente comportando conseguentemente uno sfasamento logico-organizzativo tra le dinamiche del settore ambientale e le scelte organizzative interne delle Agenzie, quelle scelte cioè che dovrebbero garantire all'Agenzia la capacità di dare sempre la migliore risposta rispetto la dinamica ambientale evidenziata e nei tempi più brevi.

Il progetto di benchmarking si propone allora di fornire alle Agenzie un utile strumento di comparazione e confronto su tematiche manageriali con nessuna pretesa prescrittiva ma solo al fine di dare un giusto senso ed un'adeguata valorizzazione allo spirito di network che dovrebbe caratterizzare l'agire complessivo del Sistema Agenziale.

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

### 2.1 Introduzione

In altre occasioni di incontro e confronto fra Agenzie Ambientali si è avuto modo di analizzare le Attività e le Funzioni svolte dalle Agenzie, con dati raccolti ed elaborati nell'ambito del "Progetto Benchmarking", promosso dall'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA.

In questa seconda fase del progetto l'allargamento del campione delle agenzie partecipanti rispetto alla prima fase e l'acquisizione dei dati, con l'evidenziazione anche di alcuni indicatori numerici, permette di elaborare alcune considerazioni che possono fornire conferme, prospettare indicazioni, comporre quadri di riferimento. Il tutto nella speranza che le analisi di benchmarking su attività e funzioni delle agenzie ambientali costituiscano un "punto di partenza" per un confronto continuo teso al miglioramento dell'organizzazione e della gestione, così come insito nel concetto di benchmarking stesso.

Nella fase 1 del progetto avevano partecipato 11 agenzie (Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Umbria e Veneto).

Nella fase 2 si è semplificata la rilevazione inserendo però alcuni elementi di misurazione numerica delle attività. Le Agenzie che hanno inviato le schede di rilevazione sono state 18 (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Puglia, Toscana, Trento, Umbria, Valle d'Aosta e Veneto), anche se solo 16 hanno trasmesso dati numerici.

Una volta trasmessi, i dati pervenuti sono stati analizzati ed ottimizzati, ovvero le schede sono state corrette, verificando che fossero compilate in modo omogeneo alla legenda e che fossero confrontabili fra loro. Le schede ottimizzate sono state nuovamente inviate alle agenzie per una loro validazione. I dati che compongono la base di elaborazione di questa presentazione si considerano validati.

### 2.2 Le attività istituzionali

Nel 1° rapporto benchmarking, pubblicato lo scorso aprile 2003, le attività istituzionali sono state rappresentate con "l'albero delle percentuali", evidenziando quali attività fossero *istituzionali obbligatorie* per il 100% delle agenzie (11 su 11), quali per il 90% e per l'80%. Il 100% era stato raggiunto nella prima rilevazione da poche attività e precisamente:

- **Suolo:** controllo dei siti inquinati (pareri e/o relazioni tecniche - sopralluoghi e/o ispezioni);
- **Alimenti:** analisi di campioni.

Nella fase 2 del progetto, sia per una maggiore confidenza con la rilevazione stessa, sia

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

per una maggior analisi e precisione nelle risposte, il 100% di attività dichiarate istituzionali obbligatorie si è verificato per un maggior numero di casi:

- **Acqua** – corpi idrici superficiali (campioni analizzati o altre misure),
- **Suolo** – controllo siti inquinati (sopralluoghi e/o ispezioni - campioni analizzati o altre misure),
- **Agenti fisici** – radiazioni non ionizzanti (pareri, relazioni tecniche e consulenza - campioni analizzati o altre misure),
- **Alimenti** (campioni analizzati o altre misure).

La maggior partecipazione di agenzie alla fase 2 e la ripetizione della rilevazione, che vede un miglioramento nella qualità delle risposte, permettono però di proporre una visione diversa delle analisi dei dati.

Si possono cioè definire quali sono le **Attività istituzionali del sistema delle Agenzie**, assumendo il campione delle 18 agenzie pressoché rappresentativo della totalità dei comportamenti, e superando la differenziazione fra istituzionale obbligatorio e non obbligatorio. Questo avendo presente che, come espressamente indicato nelle note di guida al rilevamento, l'obbligatorietà non è dell'agenzia ma dell'utente/cliente, che deve utilizzare l'ARPA per determinate funzioni nell'ambito dell'assetto normativo vigente nella rispettiva regione o provincia autonoma.

Si possono così definire a livello nazionale quali sono le attività condivise dal sistema delle agenzie e che quindi possano rappresentare con oggettività le competenze, gli obblighi, gli impegni su cui costruire aspetti di varia natura: dalle campagne di comunicazione ai modelli econometrici, dai livelli minimi di attività ai riferimenti per il finanziamento stesso dell'azione operativa.

Non si ritiene che il risultato di questa evidenziazione di attività istituzionali rappresenti grossi aspetti di novità o elementi di sorpresa per i responsabili a vario livello e titolo delle agenzie, ma rappresenta pur sempre una conferma.

È infatti verificato dai risultati che le attività istituzionali del sistema delle agenzie percorrono soprattutto le cosiddette matrici storiche: **aria, acqua, suolo, rifiuti, agenti fisici e alimentari**.

Questa è una conferma condivisa, misurata e accertata. Un punto di arrivo, un punto di partenza.

La Tabella 1 si riferisce alle attività definite istituzionali da tutte le agenzie partecipanti alla rilevazione (18 risposte su 18 agenzie).

Se però si vuole ampliare l'analisi possono essere considerate anche le attività che, se indicate, sono state classificate come istituzionali. Non vi è quindi su queste attività la convergenza di tutte e 18 le risposte, ma per quelle agenzie che le hanno indicate sono attività istituzionali, mentre per le altre non sono attività svolte. Si possono citare ad esempio i controlli sulle acque marino costiere, che chiaramente sono svolte solo dalle agenzie che hanno coste.

Considerando l'"insieme" delle agenzie ambientali italiane, questo quadro di insieme allarga e comunque rappresenta le attività istituzionali e lo definiamo **Quadro allargato delle attività istituzionali**. Viene allegato alla relazione il dettaglio delle risposte delle singole agenzie, mentre qui si vuole sinteticamente rappresentare una visione percentuale delle risposte (Tabella 2).



## 2° Rapporto Benchmarking

**Tabella 1. Piena convergenza sulle attività istituzionali, svolte da 18 agenzie su 18.**

| <i>Attività istituzionali</i> | <i>Matrice</i>                          | <i>Attività</i>                          |
|-------------------------------|---|--|
| Aria                          | emissioni atmosferiche                  | pareri / relazioni tecniche / consulenze |
|                               |   | sopralluoghi e/o ispezioni               |
| Acqua                         | corpi idrici superficiali               | campioni analizzati o altre misure       |
|                               |   | sopralluoghi e/o ispezioni               |
|                               |   | campioni analizzati o altre misure       |
|                               |   | laghi e corpi idrici artificiali         |
|                               |   | campioni analizzati o altre misure       |
| Suolo                         | controllo ambientale siti inquinati     | acque di balneazione                     |
|                               |   | campioni analizzati o altre misure       |
|                               |   | scarichi idrici                          |
|                               |   | sopralluoghi e/o ispezioni               |
| Rifiuti                       | controlli su attività legate ai rifiuti | campioni analizzati o altre misure       |
|                               |   | pareri / relazioni tecniche / consulenze |
|                               |   | sopralluoghi e/o ispezioni               |
| Agenti fisici                 | controlli su discariche                 | sopralluoghi e/o ispezioni               |
|                               |   | radiazioni non ionizzanti                |
|                               |   | pareri / relazioni tecniche / consulenze |
|                               |   | campioni analizzati o altre misure       |
| Alimenti                      | radiazioni ionizzanti - radioattività   | campioni analizzati o altre misure       |
|                               |   | rumore                                   |
|                               |   | sopralluoghi e/o ispezioni               |
|                               |   | campioni analizzati o altre misure       |

**Tabella 2. Quadro allargato delle attività istituzionali con risposte espresse in percentuale**

| <i>Matrici – sottomatrici - attività</i> |  | <i>attività istituzionale</i>            |                         |       |
|--|--|--|-------------------------|-------|
|  |  | <i>obbligatoria</i>                      | <i>non obbligatoria</i> |       |
| Aria                                     | emissioni atmosferiche                   | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 88,9%                   | 11,1% |
|  |  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 94,4%                   | 5,6%  |
|  |  | campioni analizzati o altre misure       | 88,9%                   | 11,1% |
|  |  | gestione reti di monitoraggio            | 66,7%                   | 33,3% |
| qualità dell'aria con centraline fisse   | pareri / relazioni tecniche / consulenza | sopralluoghi e/o ispezioni               | 86,7%                   | 13,3% |
|  |  | campioni analizzati o altre misure       | 85,7%                   | 14,3% |
|  |  | gestione reti di monitoraggio            | 94,1%                   | 5,9%  |
|  |  |  | 88,2%                   | 11,8% |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 2. (Segue)

| <i>Matrici – sottomatrici - attività</i>         |  | <i>attività istituzionale</i> |                         |
|--|--|-------------------------------|-------------------------|
|  |  | <i>obbligatoria</i>           | <i>non obbligatoria</i> |
| <b>Aria (segue)</b>                              |  |                               |                         |
| qualità dell'aria<br>con campagne di rilevamento | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 58,8%                         | 41,2%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 62,5%                         | 37,5%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 70,6%                         | 29,4%                   |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 73,3%                         | 26,7%                   |
| <b>Acqua</b>                                     |  |                               |                         |
| corpi idrici superficiali                        | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 87,5%                         | 12,5%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 94,4%                         | 5,6%                    |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 100%                          |                         |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 85,7%                         | 14,3%                   |
| laghi e corpi idrici artificiali                 | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 81,3%                         | 18,8%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 88,2%                         | 11,8%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 94,4%                         | 5,6%                    |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 84,6%                         | 15,4%                   |
| acque marine costiere<br>e di transizione        | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 90,9%                         | 9,1%                    |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 100%                          |                         |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 100%                          |                         |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 77,8%                         | 22,2%                   |
| corpi idrici sotterranei                         | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 80,0%                         | 20,0%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 88,2%                         | 11,8%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 94,1%                         | 5,9%                    |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 76,9%                         | 23,1%                   |
| acque destinate ad uso potabile                  | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 83,3%                         | 16,7%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 84,6%                         | 15,4%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 93,3%                         | 6,7%                    |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 75,0%                         | 25,0%                   |
| acque di balneazione                             | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 84,6%                         | 15,4%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 87,5%                         | 12,5%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 94,4%                         | 5,6%                    |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 77,8%                         | 22,2%                   |
| acque potabili                                   | sopralluoghi e/o ispezioni               | 55,6%                         | 44,4%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 93,8%                         | 6,3%                    |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 66,7%                         | 33,3%                   |
| scarichi idrici                                  | pareri / relazioni tecniche / consulenza | 88,2%                         | 11,8%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni               | 88,9%                         | 11,1%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure       | 94,4%                         | 5,6%                    |
|  | gestione reti di monitoraggio            | 100%                          |                         |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

Tabella 2. (Segue)

| <i>Matrici – sottomatrici - attività</i> |  | <i>attività istituzionale</i> |                         |
|--|--|-------------------------------|-------------------------|
|  |  | <i>obbligatoria</i>           | <i>non obbligatoria</i> |
| <b>Suolo</b>                             |  |                               |                         |
| controllo ambientale siti inquinati      | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 94,4%                         | 5,6%                    |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 100%                          |                         |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 100%                          |                         |
| fanghi, altri residui, terreni           | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 92,3%                         | 7,7%                    |
| spandimento liquami zootecnici           | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 83,3%                         | 16,7%                   |
| <b>Rifiuti</b>                           |  |                               |                         |
| controlli su attività legate ai rifiuti  | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 77,8%                         | 22,2%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 77,8%                         | 22,2%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 77,8%                         | 22,2%                   |
| controlli su discariche                  | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 76,5%                         | 23,5%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 77,8%                         | 22,2%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 75,0%                         | 25,0%                   |
| <b>Agenti fisici</b>                     |  |                               |                         |
| radiazioni non ionizzanti                | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 100%                          |                         |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 100%                          |                         |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 100%                          |                         |
| radiazioni ionizzanti - radioattività    | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 87,5%                         | 12,5%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 100%                          |                         |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 77,8%                         | 22,2%                   |
|  | gestione reti di monitoraggio                | 77,8%                         | 22,2%                   |
| rumore                                   | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 82,4%                         | 17,6%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 88,9%                         | 11,1%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 88,9%                         | 11,1%                   |
| <b>Alimenti</b>                          | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 77,8%                         | 22,2%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 60,0%                         | 40,0%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 100%                          |                         |
| <b>Ingegneria ambientale</b>             | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 84,6%                         | 15,4%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 84,6%                         | 15,4%                   |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 75,0%                         | 25,0%                   |
| <b>Impiantistica</b>                     | pareri / relazioni tecniche / consulenza     | 66,7%                         | 33,3%                   |
|  | sopralluoghi e/o ispezioni                   | 100%                          |                         |
|  | campioni analizzati o altre misure           | 100%                          |                         |
| <b>Emergenze ambientali</b>              | interventi in caso di emergenza              | 92,9%                         | 7,1%                    |
| <b>Analisi ambientali</b>                | istruttorie VIA, VAS, ecc...                 | 69,2%                         | 30,8%                   |
| <b>Comunicazione</b>                     | URP (singoli o in rete)                      | 72,7%                         | 27,3%                   |
| <b>Sistema informativo</b>               | regionale (catasti, carte tematiche o altro) | 100%                          |                         |

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Dopo due rilevazioni e validazioni dei dati, questo risultato può essere assunto come la base di confronto nella definizione delle attività e funzioni delle agenzie ambientali italiane.

Il risultato può oltretutto considerarsi esaustivo della fotografia attuale delle agenzie ed ulteriori affinamenti, altre rilevazioni, poco potranno aggiungere, se non apportare lievi ritocchi, a questo quadro di attività e funzioni.

La sua dimensione pressoché definitiva può essere meglio sottolineata da una sintesi che, tralasciando quelle che possono essere le particolarità legate alle fasi di processo delle attività istituzionali (sopralluoghi, piuttosto che pareri, piuttosto che controlli analitici), formuli in modo semplice detto quadro.

***Sono istituzionali per le agenzie ambientali le attività di prevenzione, monitoraggio e di gestione dei controlli su:***

- *emissioni atmosferiche,*
- *qualità dell'aria con centraline fisse,*
- *qualità dell'aria con campagne di rilevamento,*
- *corpi idrici superficiali,*
- *laghi e corpi idrici artificiali,*
- *acque marine costiere e di transizione,*
- *corpi idrici sotterranei,*
- *acque destinate ad uso potabile,*
- *acque di balneazione,*
- *acque potabili,*
- *scarichi idrici,*
- *siti inquinati,*
- *fanghi, altri residui, terreni,*
- *spandimento liquami zootecnici,*
- *attività legate ai rifiuti e discariche,*
- *radiazioni non ionizzanti,*
- *radiazioni ionizzanti - radioattività*
- *rumore,*
- *alimenti,*
- *ingegneria ambientale,*
- *impiantistica*

nonché attività per:

- *emergenze ambientali,*
- *analisi ambientali,*
- *comunicazione,*
- *sistemi informativi di supporto.*

### 2.3 La variabilità e le specializzazioni

Le risposte fornite dalle Agenzie hanno anche evidenziato alcuni aspetti di variabilità, e non poteva essere altrimenti in una realtà complessa dal punto di vista territoriale e normativo come quella in esame.

La "fotografia" delle risposte su queste matrici massimizza la differenziazione del siste-

ma, ovvero si tratta di attività o funzioni che sono state classificate in almeno una delle tre possibilità (attività istituzionale obbligatoria, attività istituzionale non obbligatoria e attività facoltativa).

Appare evidente, da una analisi generale di questi risultati, che questi aspetti riguardano le attività più "controverse", spesso residuali, nel passaggio sanità-ambiente, oppure la gestione delle reti di monitoraggio (diversa e diversificata), o ancora le cosiddette nuove matrici, cioè le attività create e sviluppate proprio dalle ARPA-APPA, quali la comunicazione, l'educazione ambientale, ecc...

Rientrano nella fattispecie legata alla variabilità le *specializzazioni*, ovvero attività svolte dalle ARPA-APPA in base ad eccellenze, a peculiarità transitate con le leggi istitutive, specializzazioni connesse alle caratteristiche del territorio.

### 2.4 I numeri a confronto

È stato più volte affermato quanto per le agenzie ambientali non sia sufficiente conteggiare la propria attività se non si è in grado di interpretare il dato, di inquadrarlo in una dimensione più ampia che consenta una corretta lettura e, soprattutto, che permetta analisi, proposte, previsioni, programmazione.

Vi è in generale la necessità di conoscere cosa si fa, come lo si fa e chi lo fa. E dopo queste domande altre seguono a ruota: quanto costa, chi lo pagherà e come.

Per provare a rispondere a queste domande, per porsi delle altre, per supportare la pianificazione e la gestione della stessa attività, per l'informazione e la comunicazione, per il confronto interno, il budgeting ed il controllo di gestione, i dati di monitoraggio dell'attività per una agenzia ambientale non sono che l'inizio.

La scheda di rilevamento dei dati di Attività e Funzioni del progetto Benchmarking - fase 2 - ha raccolto alcuni numeri, tipicamente i sopralluoghi ed i campioni analizzati nelle varie matrici e sottomatrici.

Una volta raccolti i numeri il problema è rapportarli fra di loro, poterli mettere a confronto superando il mero aspetto dimensionale, relativizzandoli ad un denominatore omogeneo per tutte le agenzie. È stato scelto di rapportarli ai fattori di pressione del territorio, utilizzando un metodo contenuto in documenti già acquisiti e visti dal sistema delle agenzie.

In sede di Seconda Conferenza (Firenze 24-25 marzo 1998) è stata presentata una "Prima Indagine sullo stato dei Controlli Ambientali", che proponeva lo sforzo, prodotto da uno specifico gruppo di lavoro, di uniformare il modo di rappresentare i controlli delle agenzie ambientali in Italia. Dopo la presentazione del documento e degli esiti dell'indagine, il 19° Consiglio delle Agenzie Ambientali (Perugia, 15 gennaio 1999) ha aggiornato la scheda di rilevamento.

ARPA Veneto ha rielaborato e sviluppato la scheda ed il modello di rilevamento, adattandolo alle proprie esigenze ed alla propria organizzazione, facendo tesoro di tutti i suggerimenti ed indicazioni provenienti dalle strutture operanti sul territorio, attivando di fatto un *processo a rete* di sviluppo della metodologia e degli stessi strumenti fin dal 1999 e che vede ancor oggi sostanziali innovazioni.

La metodologia si è sviluppata attorno ad alcuni punti fondamentali:

- **La codifica:** assegnare ad ogni attività un codice ed inserire i codici delle strutture (centri di costo);

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 3. Evidenziazione delle variabilità nelle classificazioni delle attività

Legenda: **X** Attività istituzionale obbligatoria      **X** Attività istituzionale non obbligatoria  
**\*** Attività facoltativa      - Attività non classificata

| Tipologia attività                             | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio | Liguria | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia | Toscana | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto |
|--|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|---------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|
| <b>ACQUA</b>                                   |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| acque potabili                                 |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza       | -       | -          | X        | X        | X         | X           | X     | X       | *         | X      | X      | -        | X      | X       | -      | X      |            | X      |
| <b>SUOLO</b>                                   |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| controllo ambientale siti inquinati            |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| gestione reti di monitoraggio                  | -       | -          | X        | -        | *         | -           | X     | -       | X         | X      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | -          | -      |
| <b>fanghi, altri residui, terreni</b>          |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza       | X       | -          | -        | X        | X         | X           | X     | *       | X         | X      | X      | X        | -      | X       | X      | -      | -          | X      |
| campioni analizzati o altre misure             | X       | X          | -        | X        | X         | X           | X     | *       | X         | X      | X      | X        | X      | X       | X      | *      | X          | X      |
| gestione reti di monitoraggio                  | -       | -          | -        | -        | *         | -           | X     | -       | X         | -      | -      | -        | X      | -       | -      | -      | -          | -      |
| <b>spandimento liquami zootecnici</b>          |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza       | X       | -          | -        | X        | X         | X           | X     | *       | X         | X      | X      | X        | X      | X       | -      | X      | -          | X      |
| campioni analizzati o altre misure             | X       | -          | -        | -        | X         | X           | X     | *       | X         | X      | X      | X        | X      | X       | -      | X      | -          | X      |
| gestione reti di monitoraggio                  | -       | -          | -        | -        | *         | -           | X     | -       | X         | -      | -      | -        | X      | -       | -      | -      | -          | -      |
| <b>RIFIUTI</b>                                 |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| <b>controlli su attività legate ai rifiuti</b> |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| gestione reti di monitoraggio                  | -       | -          | X        | -        | *         | -           | X     | -       | -         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | X          | -      |
| <b>controlli su discariche</b>                 |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| gestione reti di monitoraggio                  | -       | -          | X        | -        | *         | -           | X     | -       | -         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | -          | -      |
| <b>AGENTI FISICI</b>                           |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| <b>radiazioni non ionizzanti</b>               |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| gestione reti di monitoraggio                  | X       | -          | X        | X        | X         | -           | *     | X       | X         | X      | -      | X        | -      | -       | *      | X      | -          | -      |
| <b>rumore</b>                                  |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| gestione reti di monitoraggio                  | -       | -          | X        | X        | X         | -           | -     | X       | *         | X      | -      | X        | -      | -       | X      | -      | X          | -      |

(segue)

2° Rapporto Benchmarking

Tabella 3. (Segue)

| Tipologia attività                                  | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio | Liguria | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia | Toscana | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto |
|---|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|---------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|
| <b>INGEGNERIA AMBIENTALE</b>                        |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| <b>controlli su serbatoi interrati</b>              |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza            | X       | -          | X        | -        | X         | X           | *     | -       | X         | X      | -      | X        | -      | X       | -      | -      | -          | X      |
| sopralluoghi e/o ispezioni                          | -       | -          | X        | -        | X         | X           | *     | X       | X         | X      | X      | -        | -      | X       | -      | -      | -          | X      |
| campioni analizzati o altre misure                  | -       | -          | X        | -        | X         | X           | *     | -       | X         | X      | -      | -        | -      | *       | -      | -      | -          | X      |
| <b>altri controlli di ingegneria ambientale</b>     |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza            | -       | -          | -        | -        | -         | -           | X     | -       | X         | -      | -      | -        | -      | X       | -      | X      | -          | *      |
| sopralluoghi e/o ispezioni                          | -       | -          | -        | -        | -         | -           | X     | -       | X         | -      | -      | -        | -      | X       | -      | X      | -          | *      |
| campioni analizzati o altre misure                  | -       | -          | -        | -        | -         | -           | X     | -       | X         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | X      | -          | *      |
| <b>ANALISI AMBIENTALI E PREVENZIONE INDUSTRIALE</b> |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| analisi del rischio                                 | -       | -          | -        | *        | X         | X           | *     | -       | -         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | X      | *          | X      |
| bilanci ambientali d'impresa                        | -       | -          | -        | *        | X         | -           | *     | *       | -         | -      | -      | -        | -      | *       | -      | -      | -          | X      |
| <b>EDUCAZIONE AMBIENTALE</b>                        |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| Attività e progetti di educazione ambientale        | -       | X          | -        | X        | X         | -           | X     | X       | X         | X      | X      | *        | X      | X       | X      | -      | -          | X      |
| coordinamento e indirizzo Agende 21 loc.            | -       | X          | -        | X        | X         | -           | *     | *       | X         | -      | X      | *        | X      | X       | X      | *      | *          | X      |
| <b>AMBIENTE E SALUTE</b>                            |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| progetti e analisi epidemiologiche                  | -       | -          | -        | X        | X         | X           | X     | *       | X         | X      | X      | -        | X      | *       | -      | -      | -          | X      |
| <b>COMUNICAZIONE</b>                                |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| sito Internet                                       | X       | X          | -        | X        | X         | X           | *     | X       | *         | X      | -      | *        | X      | X       | *      | *      | *          | X      |
| House organ, collane editoriali, bollettini         | -       | X          | -        | X        | X         | X           | *     | X       | *         | -      | -      | *        | X      | X       | *      | -      | -          | X      |
| <b>SISTEMA QUALITÀ</b>                              |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| procedure accreditate                               | -       | -          | X        | X        | X         | X           | *     | X       | *         | X      | -      | X        | X      | *       | X      | *      | X          | X      |
| <b>SISTEMA INFORMATIVO</b>                          |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |
| interno (gestionale e/o tecnico)                    | -       | X          | -        | X        | X         | X           | *     | X       | X         | X      | -      | X        | X      | X       | X      | *      | -          | X      |
| nazionale (sistema CTN, ecc...)                     | -       | X          | -        | X        | X         | X           | X     | *       | X         | X      | -      | X        | X      | X       | X      | X      | *          | X      |

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 4. Evidenziazione delle specializzazioni delle agenzie

Legenda: **X** Attività istituzionale obbligatoria      **X** Attività istituzionale non obbligatoria  
**\*** Attività facoltativa      - Attività non classificata

| Tipologia attività             | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio | Liguria | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia | Toscana | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto |
|--------------------------------|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|---------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|
| Metereologia e climatologia    | X       | X          | -        | X        | X         | X           | *     | X       | X         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | -          | X      |
| Gestione reti di telemisura    | -       | -          | -        | X        | X         | X           | *     | X       | X         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | X      | -          | X      |
| Neve e valanghe                | -       | -          | -        | -        | -         | -           | -     | -       | X         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | -          | X      |
| Idrologia e idrogeologia       | -       | -          | -        | -        | -         | X           | -     | X       | X         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | X      | -          | X      |
| Pedologia                      | -       | -          | -        | -        | -         | X           | -     | -       | X         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | -          | X      |
| Compostaggio                   | -       | -          | -        | -        | -         | -           | -     | -       | -         | -      | -      | -        | -      | -       | -      | -      | -          | X      |
| Amianto, fibre e silice        | -       | X          | X        | X        | X         | -           | X     | X       | X         | X      | X      | X        | X      | X       | X      | -      | -          | X      |
| Droghe e sostanze stupefacenti | X       | -          | -        | X        | -         | X           | *     | X       | *         | -      | *      | *        | X      | -       | X      | -      | X          | X      |
| Mutagenesi ambientale          | -       | -          | -        | -        | X         | -           | -     | -       | -         | X      | -      | X        | -      | -       | -      | -      | -          | -      |
| Pollini                        | -       | -          | X        | X        | X         | -           | -     | *       | *         | -      | -      | X        | -      | -       | -      | -      | -          | X      |
| O.G.M. e fitosanità            | X       | -          | -        | X        | X         | X           | -     | X       | X         | -      | -      | X        | -      | X       | -      | -      | -          | X      |
| Ecotossicologia                | X       | -          | X        | X        | X         | X           | *     | -       | *         | X      | X      | X        | -      | -       | -      | -      | -          | -      |

*Altre attività aggiunte dalle singole agenzie, che potrebbero però essere considerate comprese nelle precedenti classificazioni*

|                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Piscine                       | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Licheni - macroinvertebrati   | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - |
| Tossicologia sanitaria        | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - |
| Emas                          | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - |
| Pesticidi                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - |
| Biotossine algali             | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Monitoraggio molluschicoltura | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Micotossine                   | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fitofarmaci                   | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Legionella                    | - | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

- **La significatività del dato:** il confronto fra strutture e/o agenzie per verificare quali sono le attività basilari ed i dati che le possono rappresentare;
- **L'oggettività del dato:** definizione di un glossario, inteso come confronto fra i diversi modi di operare, di intendere un controllo, o le fasi dello stesso (con la logica del massimo comun denominatore);
- **La ricerca dell'accuratezza:** validazione, interconfronti, analisi e audit, verifiche sulle sospette disomogeneità: tutto ciò per ricercare la massima qualità possibile del dato.



Tabella 5. Estrazione numeri attività con assegnazione codici A#

Legenda: N.I. - Non indicato, N.R. - Non rilevato

| Codice matrici/attività                 | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio | Liguria | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia | Toscana | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto | TOTALE |
|---|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|---------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|--------|
| <b>ACQUA</b>                            |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| corpi idrici sotterranei                |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A1 sopralluoghi e/o ispezioni           | 36      | N.I.       | N.I.     | 560      | 115       | 24          | 574   | 377     | 256       | 36     | 185    | 1.508    | 359    | 610     | 51     | N.I.   | 105        | 1.437  | 6.233  |
| corpi idrici superficiali               |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A2 sopralluoghi e/o ispezioni           | 574     | N.I.       | N.I.     | 1.400    | 1.255     | 161         | 1.040 | 1.439   | 3.347     | 67     | 692    | 3.909    | 854    | 2.351   | 568    | N.I.   | 475        | 2.547  | 20.679 |
| scarichi idrici                         |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A3 sopralluoghi e/o ispezioni           | 581     | N.I.       | N.I.     | 2.370    | 3.948     | 103         | 917   | 1.108   | 2.253     | 23     | 271    | 1.984    | 2.028  | 1.994   | 193    | N.I.   | 30         | 2.617  | 20.420 |
| <b>ARIA</b>                             |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| emissioni atmosferiche                  |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A4 sopralluoghi e/o ispezioni           | 317     | N.I.       | N.I.     | 200      | 3.543     | 105         | 417   | 561     | 6.500     | 168    | 177    | 858      | 3.691  | 1.655   | 63     | N.I.   | 34         | 1.204  | 19.493 |
| <b>SUOLO</b>                            |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| controllo ambientale siti inquinati     |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A5 campioni analizzati o altre misure   | 10      | N.I.       | 25       | 600      | 2.002     | 22          | 82    | 458     | 5.750     | 2.423  | 15     | 254      | 371    | 2.012   | 55     | N.I.   | 60         | 611    | 14.750 |
| <b>RIFIUTI</b>                          |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| controlli su attività legate ai rifiuti |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A6 sopralluoghi e/o ispezioni           | 125     | N.I.       | N.I.     | 450      | 3.586     | 106         | 238   | 358     | 1.611     | 264    | 144    | 1.112    | N.I.   | 1.135   | 223    | N.I.   | 6          | 953    | 10.311 |
| <b>ALIMENTI</b>                         |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A7 campioni analizzati o altre misure   | 1.079   | N.I.       | 790      | 7.500    | 28.646    | 2.862       | 4.362 | 5.581   | 10.676    | 1.219  | 376    | 7.102    | 2.596  | 4.367   | 804    | N.I.   | 1.005      | 9.244  | 88.209 |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 5. (Segue)

| Codice matrici / attività  | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio | Liguria | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia | Toscana | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto | TOTALE |
|--|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|---------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|--------|
| <b>AGENTI FISICI</b>   |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| rumore   |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |        |
| A8 sopralluoghi e/o ispezioni<br>radiazioni non ionizzanti                             | 188     | N.I.       | 196      | 205      | 2.116     | 303         | 327   | 362     | 2.505     | 21     | 48     | 1.082    | 440    | 1.066   | 50     | N.I.   | 11         | 1.395  | 10.315 |
| A9 campioni analizzati o altre misure<br>radiazioni ionizzanti - radioattività         | 279     | N.I.       | N.I.     | 180      | 9.067     | 189         | 844   | N.I.    | 9.604     | 359    | 160    | 855      | 1.710  | 12.954  | 40     | N.I.   | 110        | 2.731  | 39.082 |
| A10 campioni analizzati o altre misure<br>EMERGENZE AMBIENTALI                         | 384     | N.I.       | 260      | 1.750    | 1.220     | 1.406       | 24    | 937     | 9.191     | 254    | 32     | 8.830    | 4.750  | 2.060   | 407    | N.I.   | 950        | 2.578  | 35.033 |
| A11 interventi in caso di emergenza<br>ANALISI AMBIENTALI<br>E PREVENZIONE INDUSTRIALE | 189     | N.I.       | 0        | 210      | 505       | 96          | N.I.  | N.I.    | 220       | 93     | 30     | 462      | 0      | N.I.    | 0      | N.I.   | 1          | 1.829  | 3.635  |
| A12 istruttorie VIA, VAS   | 0       | N.I.       | 0        | N.I.     | 243       | 2           | N.I.  | 0       | 473       | 77     | 7      | 305      | 0      | N.I.    | 55     | N.I.   | 0          | 155    | 1.317  |

Nota: I numeri di ARPA Lazio sono riferiti ad attività 2003.

### 2.4.1 Selezione dei numeri

Nell'ambito dei numeri raccolti, in base alle risposte fornite, sono stati estratti per massimizzare il confronto e per testare il metodo alcune attività, e precisamente: sopralluoghi e/o ispezioni per: emissioni atmosferiche, corpi idrici artificiali, corpi idrici sotterranei, scarichi idrici, controlli su attività legate ai rifiuti, rumore; campioni analizzati per controllo ambientale siti inquinati, radiazioni non ionizzanti, radiazioni ionizzanti - radioattività, alimenti; interventi per le emergenze ambientali; istruttorie VIA, VAS, per l'analisi ambientale e la prevenzione industriale.

Nella Tabella 5 viene esposto il quadro d'unione relativo ai dati attività su citati (valori A#).

### 2.4.2 Selezione e raccolta dati dei fattori di pressione

Sulla base delle indicazioni inserite nel citato documento ("Prima Indagine sullo stato dei Controlli Ambientali") sono stati individuati i fattori di pressione ambientale per poter descrivere le diverse realtà territoriali: si tratta di 13 fattori di pressione, i cui valori sono stati ricavati da fonti ufficiali (valori F#).

Tabella 6. Fattori di pressione, unità di misura e fonti dei dati

| codice | fattori di pressione   | dimensione<br>unità di misura                 | fonte dei dati  |
|--------|--|---|---|
| F1     | densità abitativa  | abitanti/Km <sup>2</sup>                      | dati ISTAT: 14° censimento popolazione e abitazioni 2001                    |
| F2     | fitosanitari<br>(fungicidi, insetticidi, erbicidi, etc.)                           | Kg/haST/anno                                  | dati ISTAT anno 1999  |
| F3     | bestiame<br>(bovini, ovini, caprini, suini, equini)                                | capi/Km <sup>2</sup>                          | dati ISTAT:<br>censimento agricoltura 2000                                  |
| F4     | pesca<br>(totale pescato rapportato ai Km di coste marine)                         | 10-3 ton/anno                                 | dati ISTAT anno 2000  |
| F5     | elettrodotti<br>(dati provinciali di TRENTO pari a dati regione/2)                 | Km/Km <sup>2</sup>                            | dati ISTAT anno 2000  |
| F6     | produzione energia elettrica<br>(dati provinciali di TRENTO pari a dati regione/2) | 10MWh/Km <sup>2</sup> /anno                   | dati ISTAT anno 2000  |
| F7     | unità locali delle imprese e delle istituzioni                                     | u.l./100 Km <sup>2</sup>                      | dati ISTAT: 8° censimento generale dell'industria e dei servizi 2001        |
| F8     | stabilimenti elevato rischio   | n°  | dati Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio - APAT anno 2001 |
| F9     | strade statali e autostrade<br>(dati provinciali di TRENTO pari a dati regione/2)  | Km/Km <sup>2</sup>                            | dati ISTAT anno 2000  |
| F10    | porti  | 10-6 TSN/anno                                 | dati ISTAT anno 2001  |
| F11    | aeroporti  | 10-3 voli/anno                                | dati ISTAT anno 2000  |
| F12    | movimento turistico  | 100 giorni presenza/<br>Km <sup>2</sup> /anno | dati ISTAT anno 2001  |
| F13    | coste marine   | Km  | dati ISTAT anno 2001  |
|        | superficie   | Km <sup>2</sup>                               | dati ISTAT anno 2001  |

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 7. Valori numerici dei fattori di pressione

| Cd. fattori di pressione ambientale | Abruzzo   | Basilicata | Calabria  | Campania  | Emilia-R. | Friuli Vg. | Lazio     | Liguria  | Lombardia | Marche   | Molise   | Piemonte  | Puglia    | Toscana   | Trento   | Umbria   | V. d'Aosta | Veneto   |
|-------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------|----------|
| F1 densità abitativa                | 116,90    | 59,80      | 133,40    | 419,60    | 180,10    | 150,70     | 297,10    | 290,00   | 378,50    | 151,70   | 72,20    | 165,90    | 207,60    | 152,10    | 76,90    | 97,70    | 36,60      | 246,20   |
| F2 fitosanitari                     | 6,20      | 4,00       | 4,60      | 9,80      | 10,10     | 7,80       | 6,00      | 14,90    | 5,90      | 4,00     | 1,50     | 13,70     | 7,30      | 6,30      | 42,20    | 5,70     | 6,00       | 12,70    |
| F3 bestiame                         | 46,63     | 59,99      | 38,69     | 56,39     | 103,13    | 39,17      | 61,62     | 8,75     | 235,22    | 41,30    | 51,94    | 74,40     | 23,91     | 37,66     | 12,83    | 56,53    | 14,05      | 91,96    |
| F4 pesca                            | 3,76      | 0,06       | 4,37      | 11,70     | 63,48     | 9,18       | 5,92      | 17,47    | 1,51      | 30,95    | 1,20     | 0,05      | 62,82     | 8,86      | 0,06     | 0,74     | 0,00       | 22,66    |
| F5 elettrodotti                     | 0,07      | 0,04       | 0,05      | 0,13      | 0,08      | 0,08       | 0,12      | 0,18     | 0,21      | 0,05     | 0,02     | 0,10      | 0,07      | 0,08      | 0,16     | 0,04     | 0,16       | 0,15     |
| F6 produzione energia elettrica     | 40,20     | 11,99      | 47,74     | 37,95     | 60,19     | 89,47      | 188,91    | 193,66   | 183,26    | 12,94    | 26,68    | 69,54     | 130,27    | 66,59     | 86,50    | 95,98    | 87,06      | 173,36   |
| F7 unità locali                     | 0,09      | 0,04       | 0,08      | 0,22      | 0,16      | 0,12       | 0,20      | 0,23     | 0,30      | 0,14     | 0,05     | 0,13      | 0,12      | 0,14      | 0,07     | 0,08     | 0,04       | 0,21     |
| F8 stabilimenti elevato rischio     | 25,00     | 6,00       | 11,00     | 75,00     | 137,00    | 32,00      | 91,00     | 37,00    | 340,00    | 19,00    | 9,00     | 162,00    | 51,00     | 70,00     | 9,00     | 20,00    | 4,00       | 111,00   |
| F9 strade statali e autostrade      | 0,25      | 0,21       | 0,25      | 0,23      | 0,16      | 0,18       | 0,18      | 0,26     | 0,17      | 0,16     | 0,22     | 0,15      | 0,18      | 0,18      | 0,15     | 0,17     | 0,08       | 0,16     |
| F10 porti                           | 0,00      | 0,00       | 106,64    | 70,27     | 13,49     | 28,53      | 21,96     | 86,52    | 0,00      | 21,56    | 0,00     | 0,00      | 48,15     | 83,12     | 0,00     | 0,00     | 0,00       | 26,70    |
| F11 aeroporti                       | 2,89      | 0,00       | 15,16     | 54,98     | 68,22     | 10,74      | 297,29    | 15,99    | 364,84    | 13,85    | 0,00     | 49,29     | 27,98     | 57,86     | 0,00     | 2,80     | 0,00       | 104,03   |
| F12 movimento turistico             | 6,17      | 1,69       | 3,96      | 15,42     | 16,91     | 12,18      | 16,87     | 28,15    | 9,99      | 13,63    | 1,58     | 3,42      | 4,80      | 16,62     | 21,99    | 6,97     | 9,97       | 31,33    |
| F13 coste marine                    | 125,80    | 62,20      | 715,70    | 469,70    | 131,00    | 111,70     | 361,50    | 349,30   | 0,00      | 173,00   | 35,40    | 0,00      | 865,00    | 601,10    | 0,00     | 0,00     | 0,00       | 158,90   |
| superficie                          | 10.797,81 | 9.994,38   | 15.080,32 | 13.592,62 | 22.122,85 | 7.854,97   | 17.207,92 | 5.418,17 | 23.862,80 | 9.694,51 | 4.437,64 | 25.399,97 | 19.372,26 | 22.987,13 | 6.206,90 | 8.456,04 | 3.263,39   | 18.390,6 |

## 2° Rapporto Benchmarking

Per il calcolo del valore di ciascun fattore F# a livello regionale, i numeri sono stati elaborati per la costruzione degli indici secondo la tabella sopra riportata, e comunque secondo la metodologia di riferimento. È chiaro che le scelte delle unità di misura o dei rapporti per ciascun fattore di pressione costituiscono di fatto delle **pesature**.

Pertanto, ogni fattore di pressione viene riportato come numero puro, oppure rapportato alla superficie territoriale, o ancora elaborato a seconda della sua dimensione e/o specificità.

### 2.4.3 Attività e fattori di pressione

I fattori di pressione ambientale incidono diversamente sulle attività evidenziate. Il metodo prefigura un accoppiamento, una correlazione fra queste, essenziale per poter costruire gli indici. Ogni attività viene quindi associata a livello territoriale con determinati fattori di pressione, per descrivere l'azione su tutte le componenti ambientali (Tabella 8).

### 2.4.4 Creazione degli indici di pressione ambientale

Sommando i valori dei fattori di pressione secondo le correlazioni sopra riportate, si crea una tabella di indici: gli **Indici di pressione ambientale**, specifici per ogni attività (valori I#) (Tabella 9).

Tabella 8. Correlazione fra A# (attività) e F# (fattori di pressione)

|                                  |                                 | F1                       | F2                  | F3              | F4           | F5                  | F6                                  | F7                  | F8                                  | F9                                 | F10          | F11              | F12                        | F13                 |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------|------------------|----------------------------|---------------------|
| <i>codice matrici ambientali</i> |                                 | <i>densità abitativa</i> | <i>fitosanitari</i> | <i>bestiame</i> | <i>pesca</i> | <i>elettrodotti</i> | <i>produzione energia elettrica</i> | <i>unità locali</i> | <i>stabilimenti elevato rischio</i> | <i>strade statali e autostrade</i> | <i>porti</i> | <i>aeroporti</i> | <i>movimento turistico</i> | <i>coste marine</i> |
| A1                               | corpi idrici sotterranei        | X                        | X                   | X               |              |                     |                                     | X                   | X                                   | X                                  | X            | X                | X                          |                     |
| A2                               | corpi idrici acque superficiali | X                        | X                   | X               | X            |                     | X                                   | X                   | X                                   | X                                  | X            |                  | X                          |                     |
| A3                               | scarichi idrici                 | X                        | X                   | X               |              |                     | X                                   | X                   | X                                   | X                                  | X            |                  | X                          |                     |
| A4                               | emissioni atmosferiche          | X                        |                     |                 |              |                     | X                                   | X                   | X                                   |                                    |              |                  | X                          |                     |
| A5                               | controllo siti inquinati        |                          |                     |                 |              |                     | X                                   | X                   | X                                   | X                                  | X            | X                |                            |                     |
| A6                               | controlli sui rifiuti           | X                        | X                   | X               |              |                     | X                                   | X                   | X                                   | X                                  | X            | X                | X                          |                     |
| A7                               | alimenti                        | X                        | X                   | X               | X            |                     | X                                   | X                   | X                                   |                                    |              |                  | X                          |                     |
| A8                               | rumore                          | X                        |                     |                 |              |                     | X                                   | X                   | X                                   | X                                  | X            | X                | X                          |                     |
| A9                               | radiazioni non ionizzanti       | X                        |                     |                 |              | X                   | X                                   | X                   | X                                   |                                    | X            |                  | X                          |                     |
| A10                              | radioattività                   | X                        |                     |                 |              |                     |                                     | X                   | X                                   |                                    |              |                  | X                          | X                   |
| A11/<br>A12                      | altre attività                  | X                        | X                   | X               | X            | X                   | X                                   | X                   | X                                   | X                                  | X            | X                | X                          | X                   |

Tabella 9. Correlazione fra F# (fattori di pressione) e indici di pressione ambientale (I#)

|         |                                 |  |
|---------|---------------------------------|--|
| I1      | corpi idrici sotterranei        | F1+F2+F3+F7+F8+F9+F10+F11+F12              |
| I2      | corpi idrici acque superficiali | F1+F2+F3+F4+F6+F7+F8+F9+F10+F12+F13        |
| I3      | scarichi idrici                 | F1+F2+F3+F6+F7+F8+F9+F10+F12               |
| I4      | emissioni atmosferiche          | F1+F6+F7+F8+F12                            |
| I5      | controllo siti inquinati        | F6+F7+F8+F9+F10+F11                        |
| I6      | controlli sui rifiuti           | F1+F2+F3+F6+F7+F8+F9+F10+F11+F12           |
| I7      | alimenti                        | F1+F2+F3+F4+F6+F7+F8+F12                   |
| I8      | rumore                          | F1+F6+F7+F8+F9+F10+F11+F12                 |
| I9      | radiazioni non ionizzanti       | F1+F5+F6+F7+F8+F10+F12                     |
| I10     | radioattività                   | F1+F7+F8+F12+F13                           |
| I11/I12 | altre attività                  | F1+F2+F3+F4+F5+F6+F7+F8+F9+F10+F11+F12+F13 |

Nella metodologia che porta al calcolo degli indicatori vanno evidentemente costruiti i valori numerici degli indici ambientali.

#### 2.4.5 Calcolo degli indicatori di attività

Si può quindi giungere ora a calcolare gli indicatori di attività, obiettivo del metodo.

In pratica i numeri attività sono rapportati agli indici di pressione ambientale, sempre limitatamente ai parametri considerati.

#### Grafici di rappresentazione degli indicatori

Il rapporto che costituisce l'indicatore di attività, per ciascuna delle 12 funzioni selezionate (vedi tabella 11), è stato visualizzato in grafici che rappresentano la dispersione della risposta delle agenzie ambientali sulla matrice (vedi allegato 2). Ciascun grafico per ciascuna attività rappresenta una propria singolarità e pertanto solo l'analisi uno ad uno permette delle valutazioni puntuali ed oggettive.

Un fattore però accomuna tutti i grafici: tendenzialmente il rapporto attività/indice di pressione porta le agenzie ambientali a posizionarsi attorno a valori poco discordanti, rappresentabili intorno ad una retta (*retta di regressione*). Questa evidenza in un certo qual modo il punto di equilibrio fra indici ambientali ed attività, fra pressione e risposta.

I casi che "rispondono" con attività molto superiori o inferiori, comunque significativamente distanti da quelle ipotizzabili con la retta di regressione, vanno valutati singolarmente; in prima battuta si può ipotizzare che essi siano legati a situazioni particolari, a specializzazioni, a peculiarità transitate in costituzione delle agenzie, e quant'altro.

Sono stati poi inseriti dei grafici di rappresentazione dei valori di indicatori ambientali, rapportati rispetto alla loro media (vedi allegato 3).

In entrambi i tipi di grafico sono ovviamente indicate solo le agenzie che hanno fornito i valori attività nelle schede di raccolta dati.

I risultati degli indicatori di attività sono stati poi analizzati e valutati individuando un valore minimo, un valore massimo, la media e la deviazione standard. Per il calcolo della

Tabella 10. Calcolo dei valori degli indici di pressione ambientale (I#)

| Codice | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio    | Liguria  | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia   | Toscana  | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto |
|--------|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|----------|----------|-----------|--------|--------|----------|----------|----------|--------|--------|------------|--------|
| 11     | 204,13  | 131,72     | 313,77   | 701,90   | 529,27    | 281,43      | 792,22   | 481,81   | 1.334,92  | 265,32 | 136,49 | 468,99   | 371,05   | 423,97   | 163,14 | 189,94 | 70,73      | 624,28 |
| 12     | 245,20  | 143,77     | 350,73   | 696,57   | 584,72    | 369,34      | 689,76   | 676,95   | 1.154,85  | 295,36 | 164,37 | 489,30   | 536,16   | 441,57   | 249,70 | 283,86 | 157,79     | 716,27 |
| 13     | 241,44  | 143,71     | 346,36   | 684,87   | 521,24    | 360,16      | 683,84   | 659,48   | 1.153,34  | 264,41 | 163,17 | 489,25   | 473,34   | 432,71   | 249,64 | 283,12 | 157,79     | 693,61 |
| 14     | 188,36  | 79,52      | 196,18   | 548,19   | 394,36    | 284,48      | 594,08   | 549,05   | 912,05    | 197,40 | 109,50 | 401,00   | 393,80   | 305,45   | 194,46 | 220,72 | 137,67     | 562,09 |
| 15     | 68,43   | 18,23      | 180,87   | 238,64   | 279,22    | 161,04      | 599,53   | 333,67   | 888,56    | 67,64  | 35,95  | 281,12   | 257,71   | 277,89   | 95,72  | 119,03 | 91,17      | 415,45 |
| 16     | 244,33  | 143,71     | 361,52   | 739,85   | 589,46    | 370,90      | 981,13   | 675,47   | 1.518,18  | 278,26 | 163,17 | 538,54   | 501,32   | 490,57   | 249,64 | 285,92 | 157,79     | 797,64 |
| 17     | 244,95  | 143,57     | 243,84   | 626,07   | 571,07    | 340,63      | 667,62   | 590,17   | 1.154,68  | 273,64 | 164,14 | 489,15   | 487,83   | 358,27   | 249,55 | 283,69 | 157,71     | 689,41 |
| 18     | 191,50  | 79,72      | 318,23   | 673,66   | 476,23    | 323,93      | 913,51   | 651,82   | 1.277,06  | 232,96 | 109,73 | 450,44   | 470,11   | 446,61   | 194,62 | 223,69 | 137,74     | 692,98 |
| 19     | 188,43  | 79,55      | 302,87   | 618,58   | 407,93    | 313,08      | 616,16   | 635,75   | 912,26    | 219,01 | 109,53 | 401,10   | 442,01   | 388,66   | 194,62 | 220,76 | 137,83     | 588,94 |
| 110    | 273,96  | 129,73     | 864,14   | 979,94   | 465,17    | 306,71      | 766,67   | 704,68   | 728,79    | 357,46 | 118,22 | 331,46   | 1.128,52 | 839,96   | 107,96 | 124,74 | 50,61      | 547,63 |
| 111    | 373,96  | 206,01     | 1.081,64 | 1.221,38 | 784,01    | 491,86      | 1.348,66 | 1.042,42 | 1.519,90  | 482,26 | 199,79 | 538,68   | 1.429,21 | 1.100,61 | 249,86 | 286,70 | 157,95     | 979,35 |

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 11. Calcolo dei valori degli indicatori di attività.

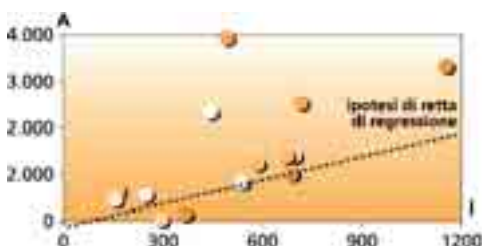
| Indicatori attività             | Arta Abruzzo | Arpa Basilicata | Arpa Calabria | Arpa Campania | Arpa Emilia Romagna | Arpa Friuli V.G. | Arpa Lazio | Arpa Liguria | Arpa Lombardia | Arpa Marche | Arpa Molise | Arpa Piemonte | Arpa Puglia | Arpa Toscana | Arpa Trento | Arpa Umbria | Arpa Valle D'aosta | Arpa Veneto |
|---------------------------------|--------------|-----------------|---------------|---------------|---------------------|------------------|------------|--------------|----------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|
| A1/11 corpi idrici sotterranei  | 0,18         | N.C.            | N.C.          | 0,80          | 0,22                | 0,09             | 0,72       | 0,78         | 0,19           | 0,14        | 1,36        | 3,22          | 0,97        | 1,44         | 0,31        | N.C.        | 1,48               | 2,30        |
| A2/12 corpi idrici superficiali | 2,34         | N.C.            | N.C.          | 2,01          | 2,15                | 0,44             | 1,51       | 2,13         | 2,90           | 0,23        | 4,21        | 7,99          | 1,59        | 5,32         | 2,27        | N.C.        | 3,01               | 3,56        |
| A3/13 scarichi idrici           | 2,41         | N.C.            | N.C.          | 3,46          | 7,57                | 0,29             | 1,34       | 1,68         | 1,95           | 0,09        | 1,66        | 4,06          | 4,28        | 4,61         | 0,77        | N.C.        | 0,19               | 3,77        |
| A4/14 emissioni atmosferiche    | 1,68         | N.C.            | N.C.          | 0,36          | 8,98                | 0,37             | 0,70       | 1,02         | 7,13           | 0,85        | 1,62        | 2,14          | 9,37        | 5,42         | 0,32        | N.C.        | 0,25               | 2,14        |
| A5/15 controllo siti inquinati  | 0,15         | N.C.            | 0,14          | 2,51          | 7,17                | 0,14             | 0,14       | 1,37         | 6,47           | 35,82       | 0,42        | 0,90          | 1,44        | 7,24         | 0,57        | N.C.        | 0,66               | 1,47        |
| A6/16 controlli su rifiuti      | 0,51         | N.C.            | N.C.          | 0,61          | 6,08                | 0,29             | 0,24       | 0,53         | 1,06           | 0,95        | 0,88        | 2,06          | N.C.        | 2,31         | 0,89        | N.C.        | 0,04               | 1,19        |
| A7/17 alimenti                  | 4,40         | N.C.            | 3,24          | 11,98         | 50,16               | 8,40             | 6,53       | 9,46         | 9,25           | 4,45        | 2,29        | 14,52         | 5,32        | 12,19        | 3,22        | N.C.        | 6,37               | 13,41       |
| A8/18 rumore                    | 0,98         | N.C.            | 0,62          | 0,30          | 4,44                | 0,94             | 0,36       | 0,56         | 1,96           | 0,09        | 0,44        | 2,40          | 0,94        | 2,39         | 0,26        | N.C.        | 0,08               | 2,01        |
| A9/19 radiazioni non ionizzanti | 1,48         | N.C.            | N.C.          | 0,29          | 22,23               | 0,60             | 1,37       | N.C.         | 10,53          | 1,64        | 1,46        | 2,13          | 3,87        | 33,33        | 0,21        | N.C.        | 0,80               | 4,64        |
| A10/110 radioattività           | 1,40         | N.C.            | 0,30          | 1,79          | 2,62                | 4,58             | 0,03       | 1,33         | 12,61          | 0,71        | 0,27        | 26,64         | 4,21        | 2,45         | 3,77        | N.C.        | 18,77              | 4,71        |
| A11/111 emergenze               | 0,51         | N.C.            | 0,00          | 0,17          | 0,64                | 0,20             | N.C.       | N.C.         | 0,14           | 0,19        | 0,15        | 0,86          | 0,00        | N.C.         | 0,00        | N.C.        | 0,01               | 1,87        |
| A12/111 prevenzione industriale | 0,00         | N.C.            | 0,00          | N.C.          | 0,31                | 0,00             | N.C.       | 0,00         | 0,31           | 0,16        | 0,04        | 0,57          | 0,00        | N.C.         | 0,22        | N.C.        | 0,00               | 0,16        |

Legenda: N.C. - Non calcolato per mancanza di valori o per attività non svolta.



Esempio di grafici

Esempio grafico di dispersione



Esempio grafico valore degli indicatori con riferimento alla media

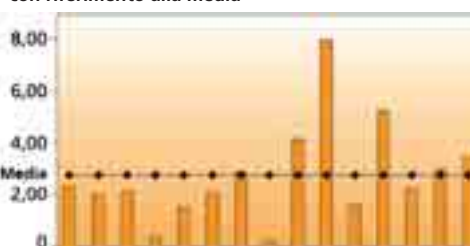


Tabella 12. Calcolo dei valori minimi, massimi e della media e deviazione standard per gli indicatori di attività

| <i>indicatori</i> | <i>attività</i>                         | <i>Min</i> | <i>Max</i> | <i>Media</i> | <i>Dev. std</i> |
|-------------------|---|------------|------------|--------------|-----------------|
| A1/I1             | corpi idrici sotterranei                | 0,09       | 3,22       | 0,95         | 0,90            |
| A2/I2             | corpi idrici superficiali               | 0,23       | 7,99       | 2,78         | 1,95            |
| A3/I3             | scarichi idrici                         | 0,09       | 7,57       | 2,54         | 2,08            |
| A4/I4             | emissioni atmosferiche                  | 0,25       | 9,37       | 2,82         | 3,23            |
| A5/I5             | controllo ambientale siti inquinati     | 0,14       | 35,82      | 4,16         | 8,82            |
| A6/I6             | controlli su attività legate ai rifiuti | 0,04       | 6,08       | 1,26         | 1,53            |
| A7/I7             | alimenti                                | 2,29       | 50,16      | 10,33        | 11,30           |
| A8/I8             | rumore                                  | 0,08       | 4,44       | 1,17         | 1,18            |
| A9/I9             | radiazioni non ionizzanti               | 0,21       | 33,33      | 6,04         | 9,83            |
| A10/I10           | radiazioni ionizzanti - radioattività   | 0,03       | 26,64      | 5,39         | 7,54            |
| A11/I11           | emergenze                               | 0,01       | 1,87       | 0,47         | 0,56            |
| A12/I11           | prevenzione industriale                 | 0,00       | 0,57       | 0,22         | 0,18            |

media non sono state conteggiate le agenzie che non hanno fornito il dato o che hanno fornito un valore uguale a 0.

## 2.5 Conclusioni

Due anni di analisi all'interno del "Progetto Benchmarking", promosso dall'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA, permettono di definire in conclusione ed in estrema sintesi un quadro ed un metodo per le attività e le funzioni delle agenzie ambientali italiane.

Il quadro è quello delle **attività istituzionali**. Dai dati raccolti possono essere individuate come istituzionali le attività riportate nella Tabella 13.

Il metodo è quello per una costruzione degli **indicatori di attività**.

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA

Tabella 13. Attività istituzionali (vedi paragrafo 2.2)

|  |   |
|--|---|
| <b>Attività di prevenzione, monitoraggio e di gestione dei controlli</b> | emissioni atmosferiche                        |
|  | qualità dell'aria con centraline fisse        |
|  | qualità dell'aria con campagne di rilevamento |
|  | corpi idrici superficiali                     |
|  | laghi e corpi idrici artificiali              |
|  | acque marine costiere e di transizione        |
|  | corpi idrici sotterranei                      |
|  | acque destinate ad uso potabile               |
|  | acque di balneazione                          |
|  | acque potabili                                |
|  | scarichi idrici                               |
|  | siti inquinati                                |
|  | fanghi, altri residui, terreni                |
|  | spandimento liquami zootecnici                |
|  | attività legate ai rifiuti e discariche       |
|  | radiazioni non ionizzanti                     |
|  | radiazioni ionizzanti - radioattività         |
|  | rumore  |
|  | alimenti                                      |
|  | ingegneria ambientale                         |
| impiantistica  |   |
| <b>Altre attività</b>  | emergenze ambientali                          |
|  | analisi ambientali                            |
|  | comunicazione                                 |
|  | sistemi informativi di supporto               |

Pur nella sua relativa complessità il metodo percorso sembra poter ben rappresentare un "benchmarking di posizionamento" sulle specifiche attività delle diverse ARPA-APPA. Anche il suo punto più discrezionale, ovvero la scelta del rapporto fra attività e fattori di pressione, e la selezione stessa dei fattori di pressione e dei loro aspetti dimensionali, possono essere assunti come il massimo grado di oggettività attualmente possibile sulla materia nell'ambito del sistema delle agenzie.

Questo tipo di analisi metodologica apre significativamente alla possibilità della costruzione di manuali operativi per le ARPA-APPA per rivedere, definire ed oggettivare le basi di dati, le metodologie operative e quindi i modelli di riferimento fra pressione e risposta, fra territorio e attività.

Appare come ciò sia sempre più necessario per un sistema di agenzie ambientali che, trascorsi ormai alcuni anni dalle loro attivazioni e contando una pressoché completa copertura sulla nazione, devono essere in grado di rispondere con le proprie attività alle esigenze del territorio.

## Allegato 1 Matrici di attività

### Quadro allargato delle attività istituzionali

Legenda: Attività classificata Attività non indicata

| Tipologia attività                       | Istituzionali obbligatorie |                |             | Istituzionali non obbligatorie |                |             |
|--|----------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| <b>ARIA</b>                              |                            |                |             |                                |                |             |
| <b>emissioni atmosferiche</b>            |                            |                |             |                                |                |             |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| sopralluoghi e/o ispezioni               | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati o altre misure       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| gestione reti di monitoraggio            | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

| Tipologia attività                                   | Istituzionali obbligatorie |                |             | Istituzionali non obbligatorie |                |             |
|--|----------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| <b>qualità dell'aria con centraline fisse</b>        |                            |                |             |                                |                |             |
| pareri /<br>relazioni tecniche /<br>consulenza       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| sopralluoghi e/o<br>ispezioni                        | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati<br>o altre misure                | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| gestione reti<br>di monitoraggio                     | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| <b>qualità dell'aria con campagne di rilevamento</b> |                            |                |             |                                |                |             |
| pareri /<br>relazioni tecniche /<br>consulenza       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

qualità dell'aria con campagne di rilevamento (segue)

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

gestione reti  
di monitoraggio

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

### ACQUA

corpi idrici superficiali

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

| Tipologia attività                       | Istituzionali obbligatorie |                |             | Istituzionali non obbligatorie |                |             |
|--|----------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| <b>corpi idrici superficiali (segue)</b> |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati o altre misure       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| gestione reti di monitoraggio            | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| <b>laghi e corpi idrici artificiali</b>  |                            |                |             |                                |                |             |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| sopralluoghi e/o ispezioni               | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati o altre misure       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

laghi e corpi idrici artificiali (segue)

gestione reti di monitoraggio

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

acque marine costiere e di transizione

pareri / relazioni tecniche / consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

gestione reti di monitoraggio

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

| Tipologia attività                             | Istituzionali obbligatorie |                |             | Istituzionali non obbligatorie |                |             |
|--|----------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| <b>corpi idrici sotterranei</b>                |                            |                |             |                                |                |             |
| pareri /<br>relazioni tecniche /<br>consulenza | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| sopralluoghi<br>e/o ispezioni                  | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati<br>o altre misure          | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| gestione reti di<br>monitoraggio               | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |
| <b>acque destinate ad uso potabile</b>         |                            |                |             |                                |                |             |
| pareri /<br>relazioni tecniche /<br>consulenza | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|  | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|  | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|  | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|  | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|  | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|  |                            |                |             |                                |                |             |

(segue)



## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

acque destinate ad uso potabile (segue)

sopralluoghi  
e/o ispezion

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

gestione reti di  
monitoraggio

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

acque di balneazione

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

| Tipologia attività                  | Istituzionali obbligatorie |                |             | Istituzionali non obbligatorie |                |             |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| <b>acque di balneazione (segue)</b> |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati o altre misure  | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|                                     | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|                                     | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|                                     | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|                                     | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|                                     | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|                                     |                            |                |             |                                |                |             |
| gestione reti di monitoraggio       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|                                     | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|                                     | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|                                     | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|                                     | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|                                     | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|                                     |                            |                |             |                                |                |             |
| <b>acque potabili</b>               |                            |                |             |                                |                |             |
| sopralluoghi e/o ispezioni          | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|                                     | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|                                     | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|                                     | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|                                     | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|                                     | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|                                     |                            |                |             |                                |                |             |
| campioni analizzati o altre misure  | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|                                     | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|                                     | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|                                     | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|                                     | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|                                     | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|                                     |                            |                |             |                                |                |             |
| gestione reti di monitoraggio       | Abruzzo                    | Basilicata     | Calabria    | Abruzzo                        | Basilicata     | Calabria    |
|                                     | Campania                   | Emilia Romagna | Friuli V.G. | Campania                       | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
|                                     | Lazio                      | Liguria        | Lombardia   | Lazio                          | Liguria        | Lombardia   |
|                                     | Marche                     | Molise         | Piemonte    | Marche                         | Molise         | Piemonte    |
|                                     | Puglia                     | Toscana        | Trento      | Puglia                         | Toscana        | Trento      |
|                                     | Umbria                     | Valle d'Aosta  | Veneto      | Umbria                         | Valle d'Aosta  | Veneto      |
|                                     |                            |                |             |                                |                |             |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

#### scarichi idrici

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### sopralluoghi e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### campioni analizzati o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### gestione reti di monitoraggio

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### SUOLO

##### controllo ambientale siti inquinati

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività      Istituzionali obbligatorie      Istituzionali non obbligatorie

#### controllo ambientale siti inquinati (segue)

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### fanghi, altri residui, terreni

sopralluoghi e/o  
ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### spandimento liquami zootecnici

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### RIFIUTI

##### controlli su attività legate ai rifiuti

pareri / relazioni  
tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

controlli su attività legate ai rifiuti (segue)

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

controlli su discariche

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

#### AGENTI FISICI

##### radiazioni non ionizzanti

pareri / relazioni  
tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi e/o  
ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

##### radiazioni ionizzanti - radioattività

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

radiazioni ionizzanti - radioattività (segue)

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

gestione reti  
di monitoraggio

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

rumore

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

#### ALIMENTI

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### INGEGNERIA AMBIENTALE

controlli aziende a rischio di incidente rilevante

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)



## 2° Rapporto Benchmarking

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

controlli aziende a rischio di incidente rilevante (segue)

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### IMPIANTISTICA

pareri /  
relazioni tecniche /  
consulenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

sopralluoghi  
e/o ispezioni

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

campioni analizzati  
o altre misure

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### EMERGENZE AMBIENTALI

interventi in caso  
di emergenza

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

(segue)

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 1

### (Segue) Quadro allargato delle attività istituzionali

Tipologia attività

Istituzionali obbligatorie

Istituzionali non obbligatorie

#### ANALISI AMBIENTALI E PREVENZIONE INDUSTRIALE

istruttorie VIA, VAS,  
ecc...

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### COMUNICAZIONE

URP  
(singoli o in rete)

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

#### SISTEMA INFORMATIVO

regionale (catasti,  
carte tematiche o  
altro)

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

|          |                |             |
|----------|----------------|-------------|
| Abruzzo  | Basilicata     | Calabria    |
| Campania | Emilia Romagna | Friuli V.G. |
| Lazio    | Liguria        | Lombardia   |
| Marche   | Molise         | Piemonte    |
| Puglia   | Toscana        | Trento      |
| Umbria   | Valle d'Aosta  | Veneto      |

## Allegato 2 Proiezioni

Grafico 1. Corpi idrici sotterranei - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

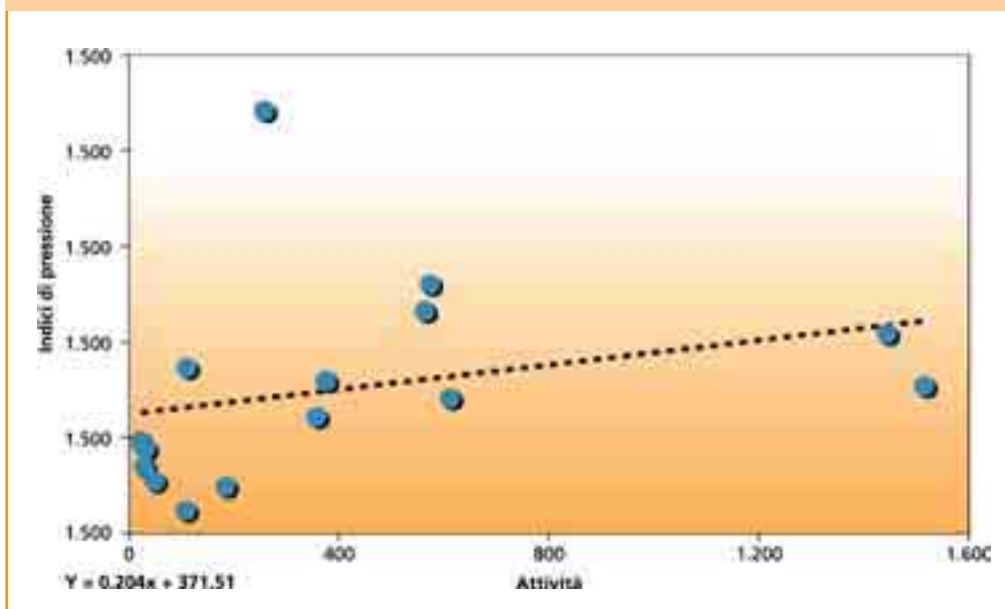


Grafico 2. Corpi idrici superficiali - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

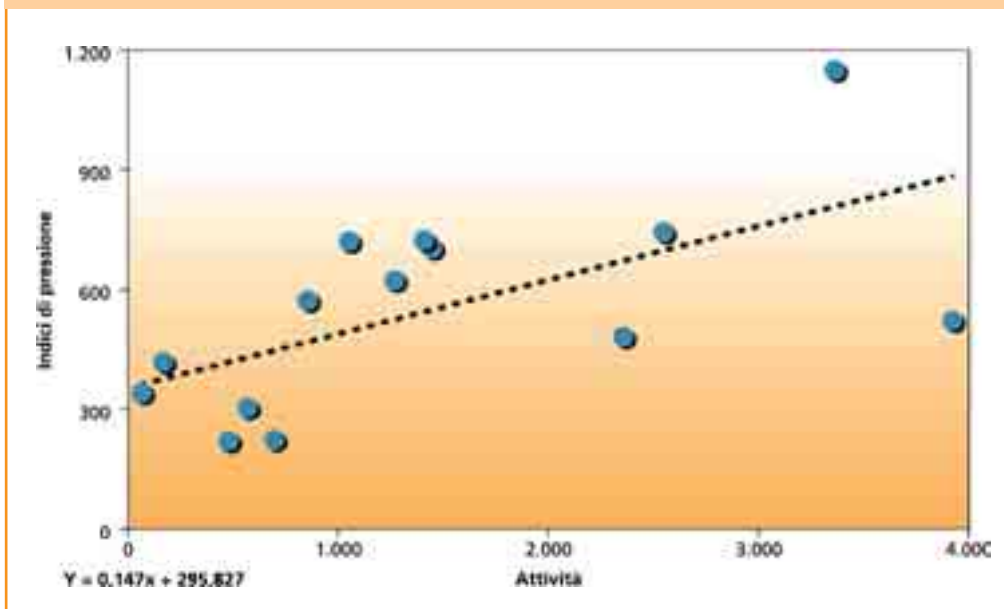


Grafico 3. Scarichi idrici - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

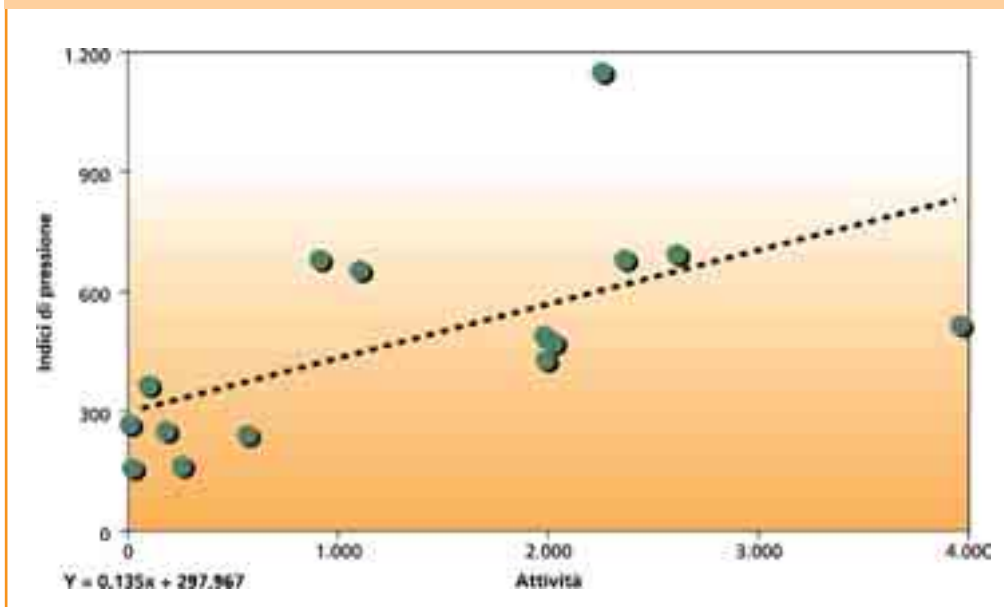


Grafico 4. Emissioni atmosferiche - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

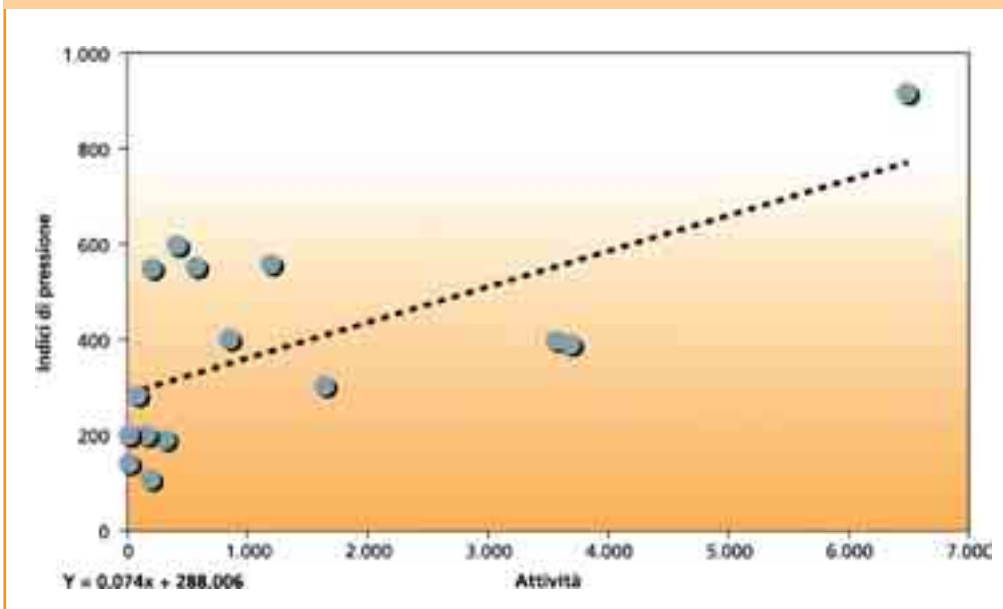


Grafico 5. Controllo siti inquinati - campioni analizzati, anno 2002

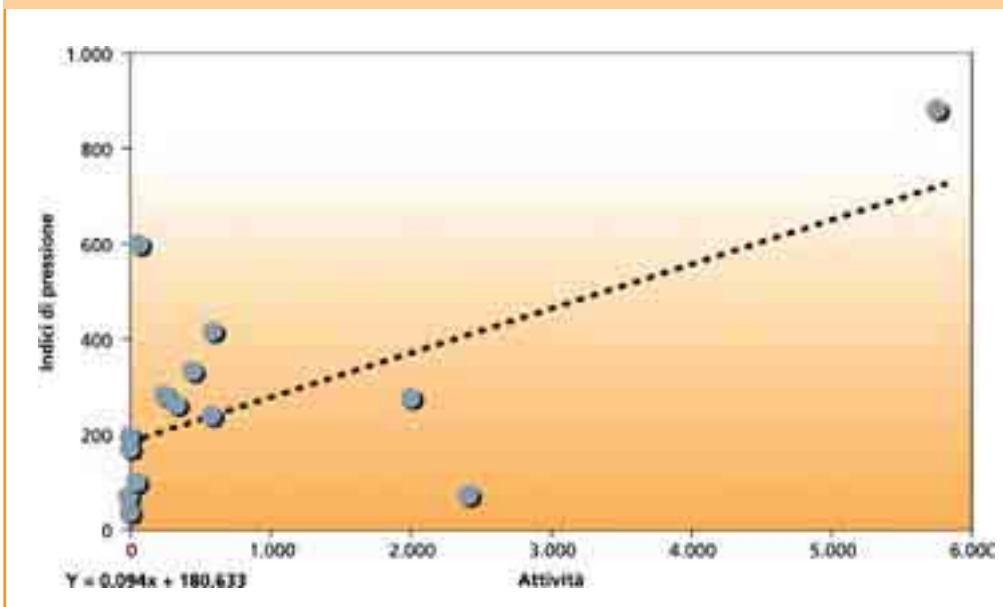


Grafico 6. Controllo sui rifiuti - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

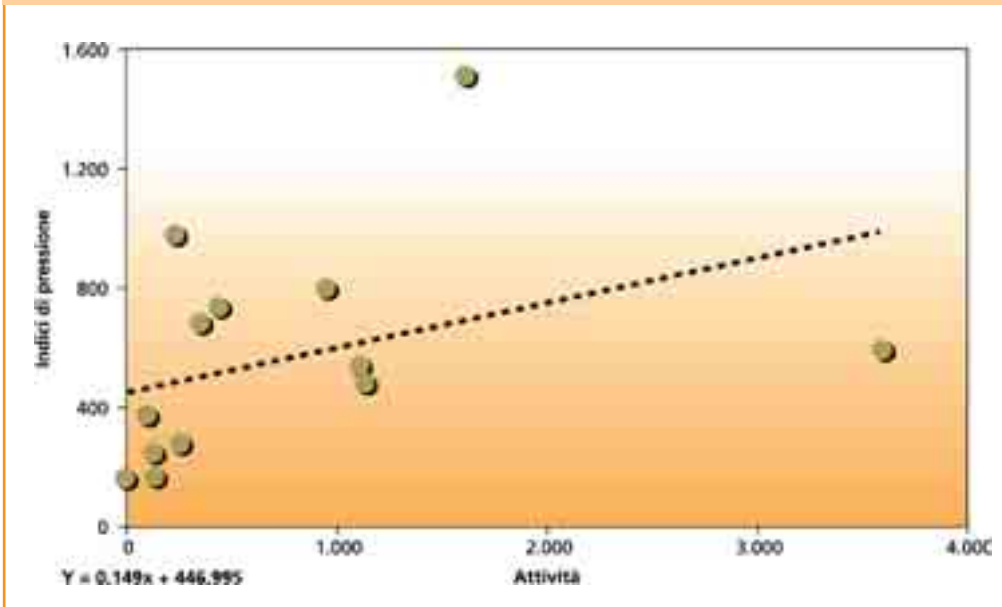


Grafico 8. Rumore - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

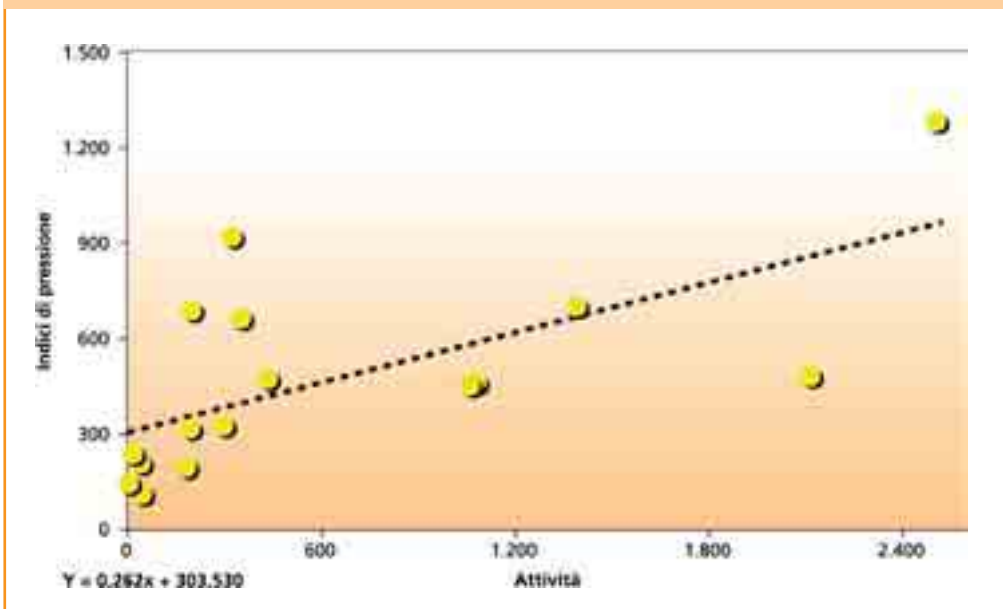


Grafico 9. Radiazioni non ionizzanti - campioni analizzati, anno 2002

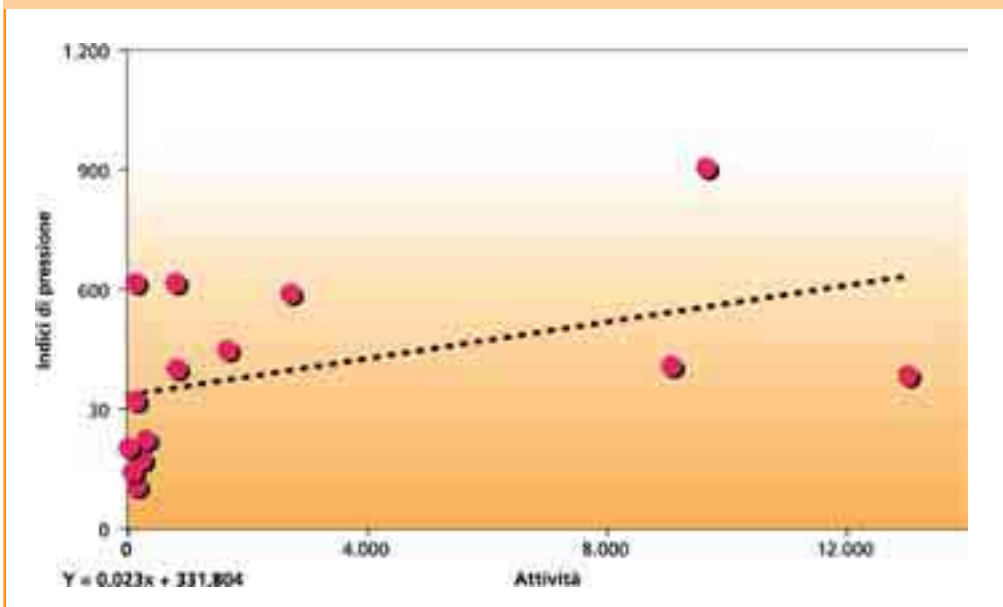


Grafico 10. Radioattività - campioni analizzati, anno 2002

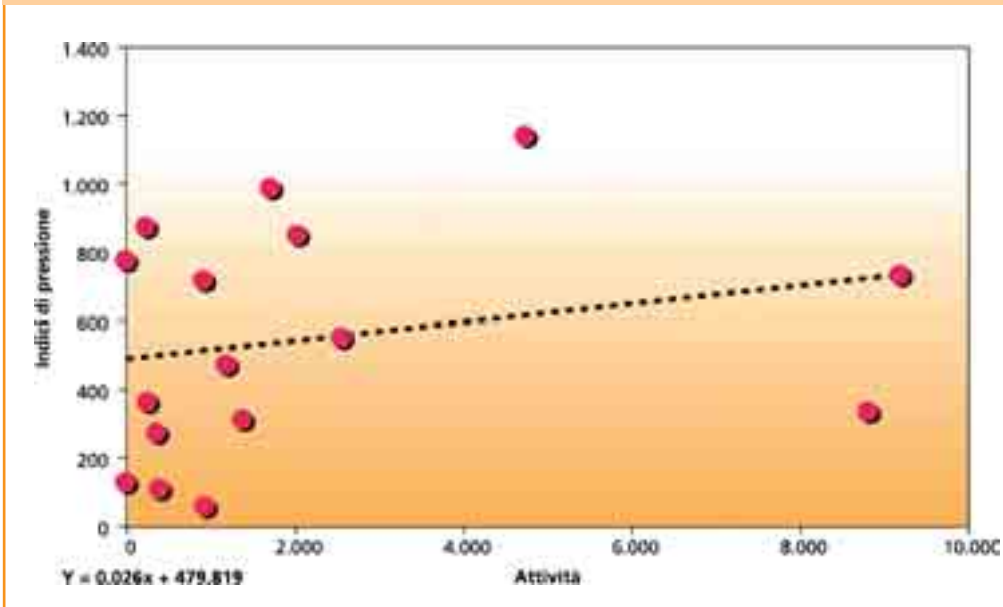


Grafico 11. Interventi in emergenza - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

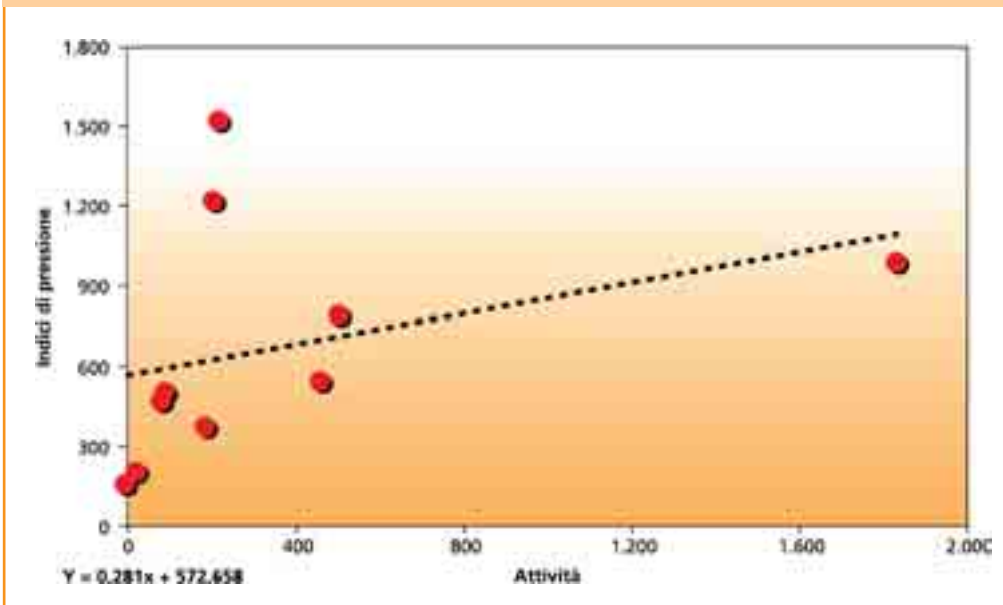
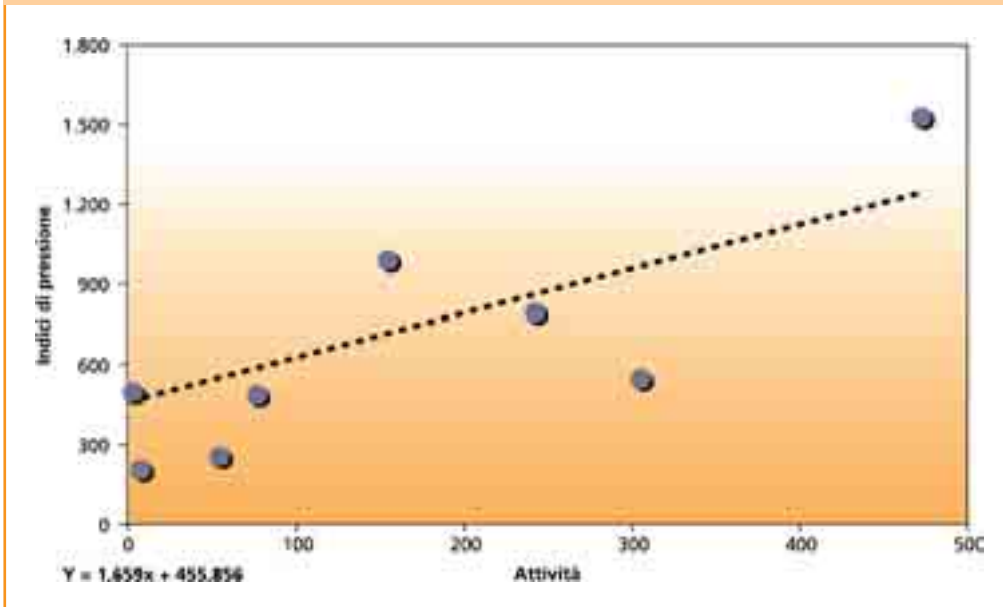


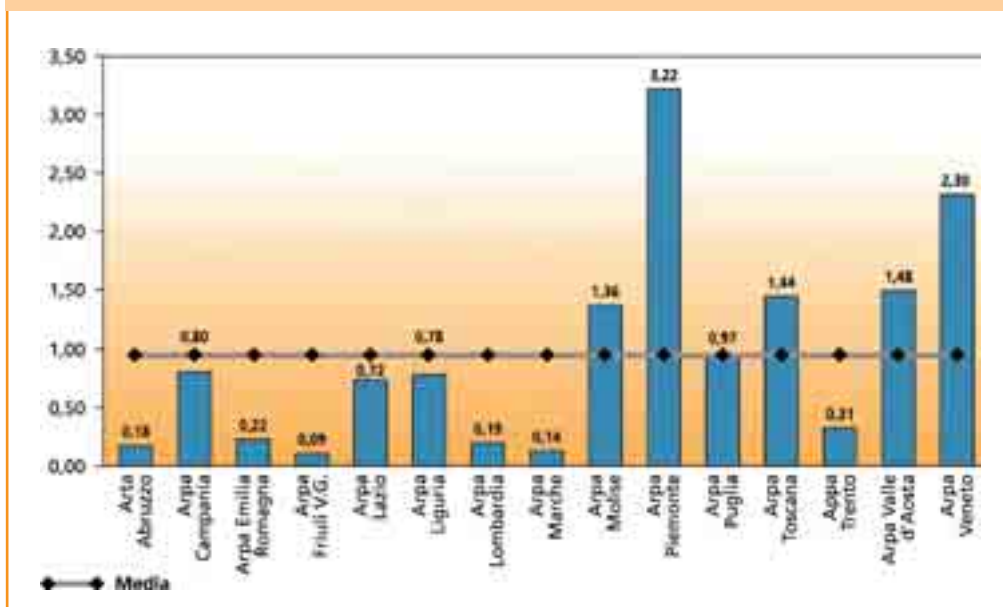


Grafico 12. Istruttorie VIA, VAS, ecc. - anno 2002



## Allegato 3 Indicatori di attività

Grafico 1. Corpi idrici sotterranei - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002



## 2° Rapporto Benchmarking

Grafico 2. Corpi idrici superficiali - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

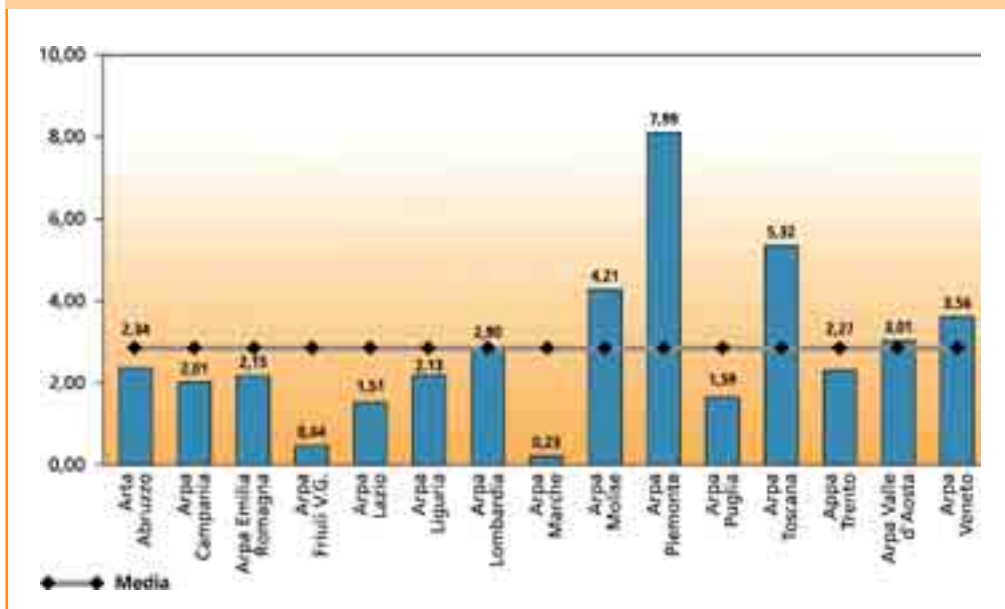


Grafico 3. Scarichi idrici - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

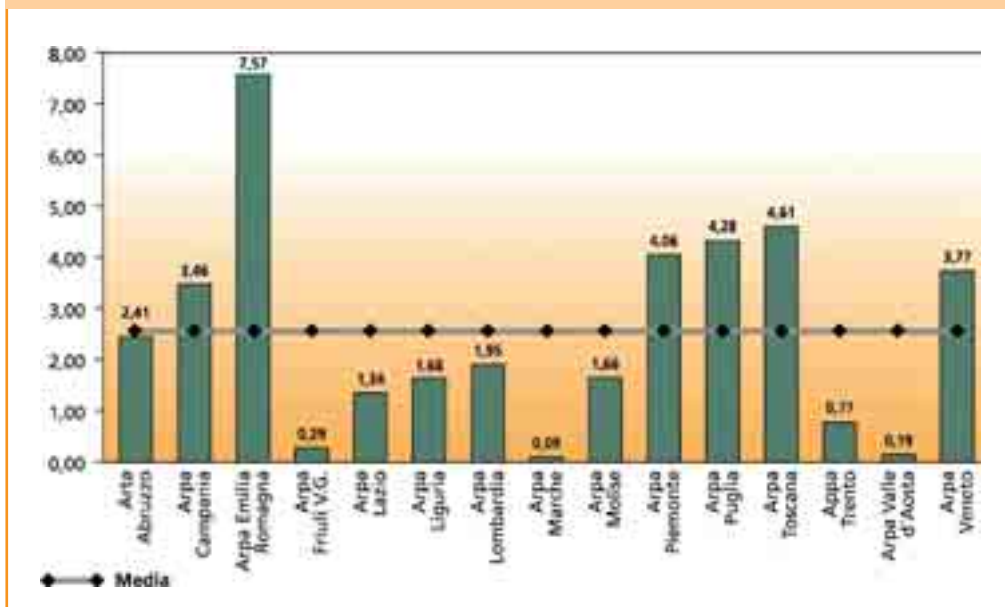


Grafico 4. Emissioni atmosferiche - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

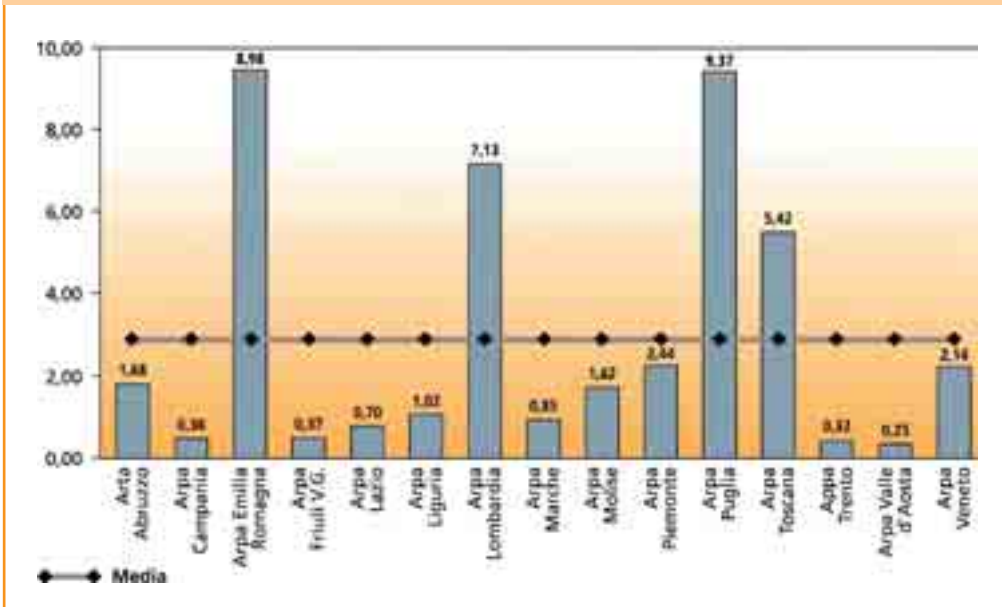
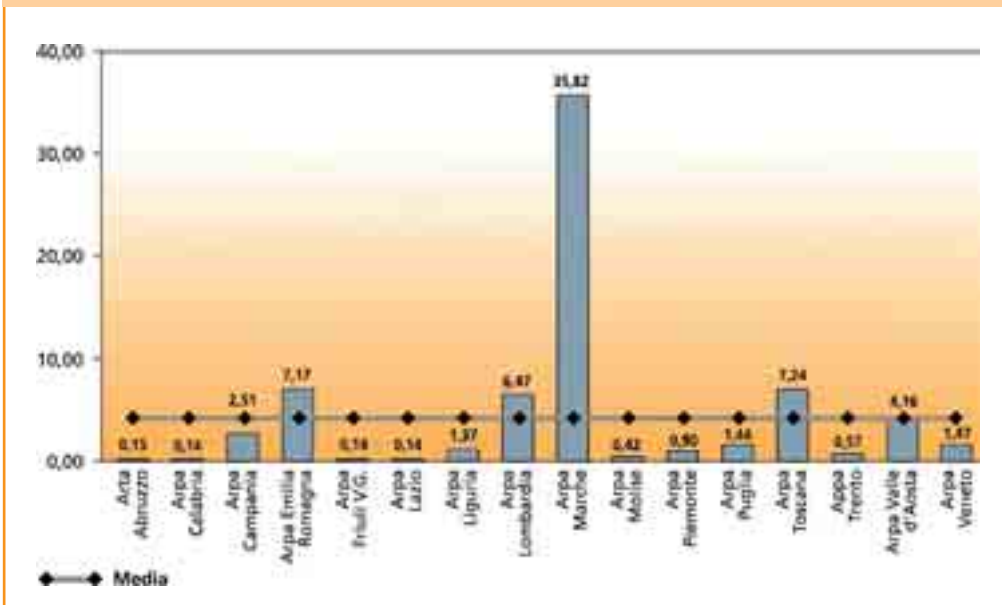


Grafico 5. Siti inquinati - campioni analizzati, anno 2002



## 2° Rapporto Benchmarking

Grafico 6. Rifiuti - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

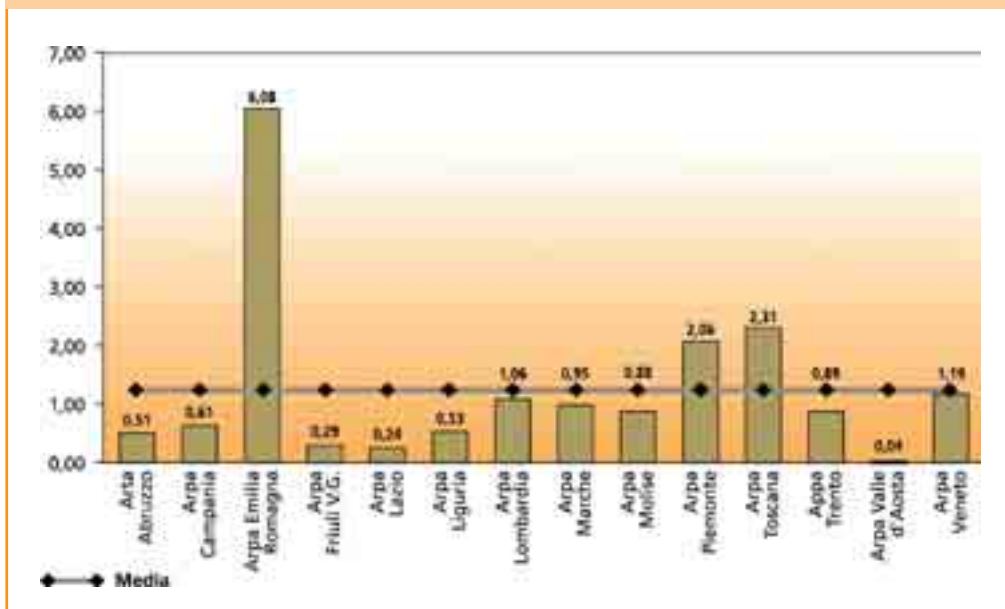


Grafico 7. Alimenti - campioni analizzati, anno 2002

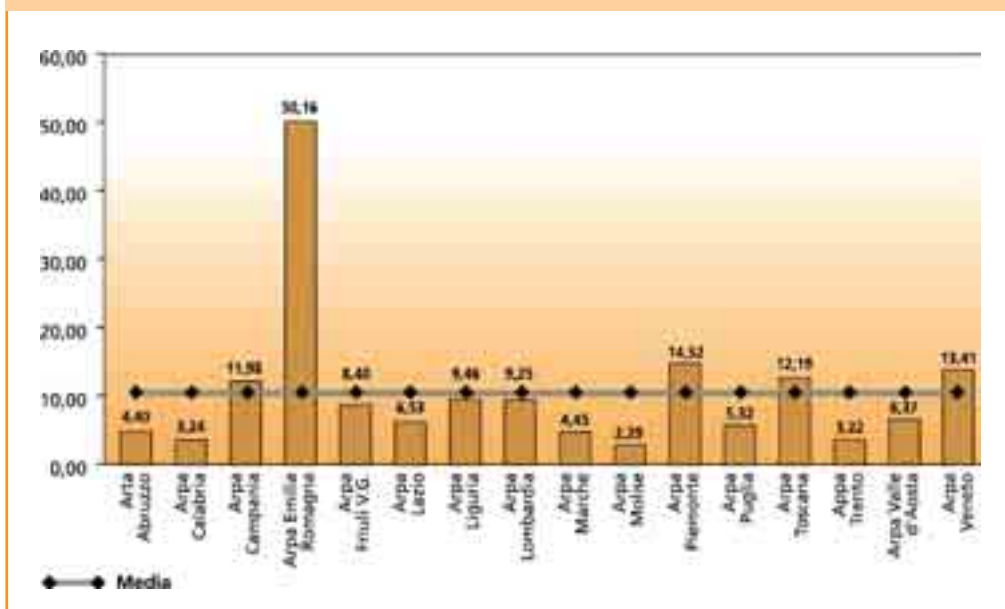


Grafico 8. Rumore - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

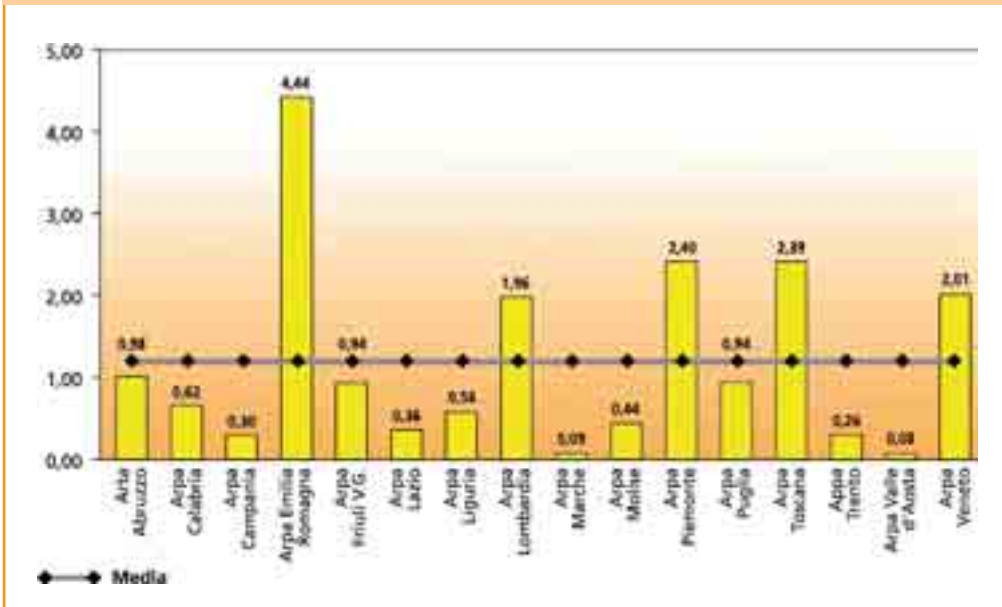
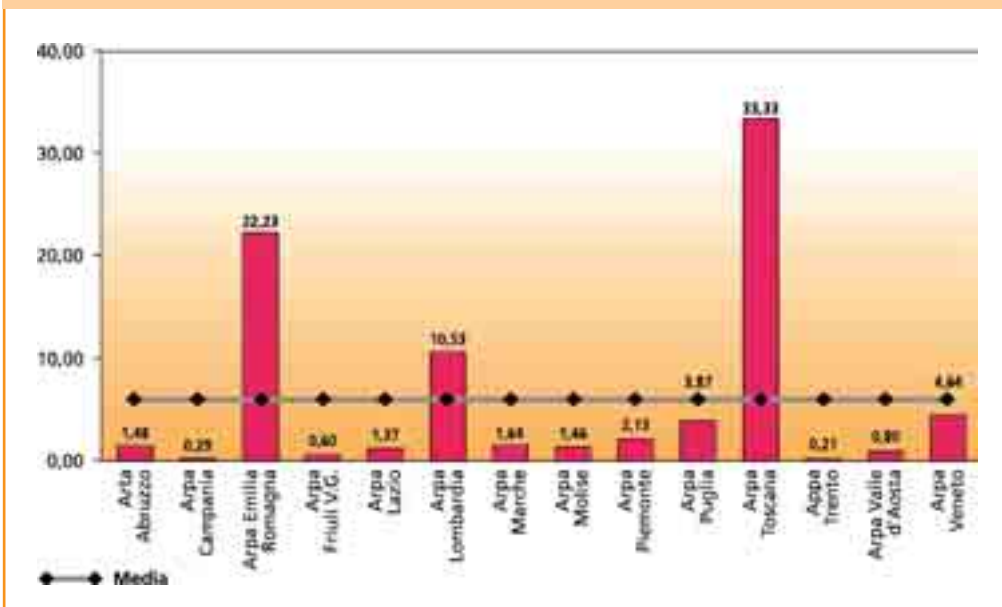


Grafico 9. Radiazioni non ionizzanti - campioni analizzati, anno 2002



## 2° Rapporto Benchmarking

Grafico 10. Radioattività - campioni analizzati, anno 2002

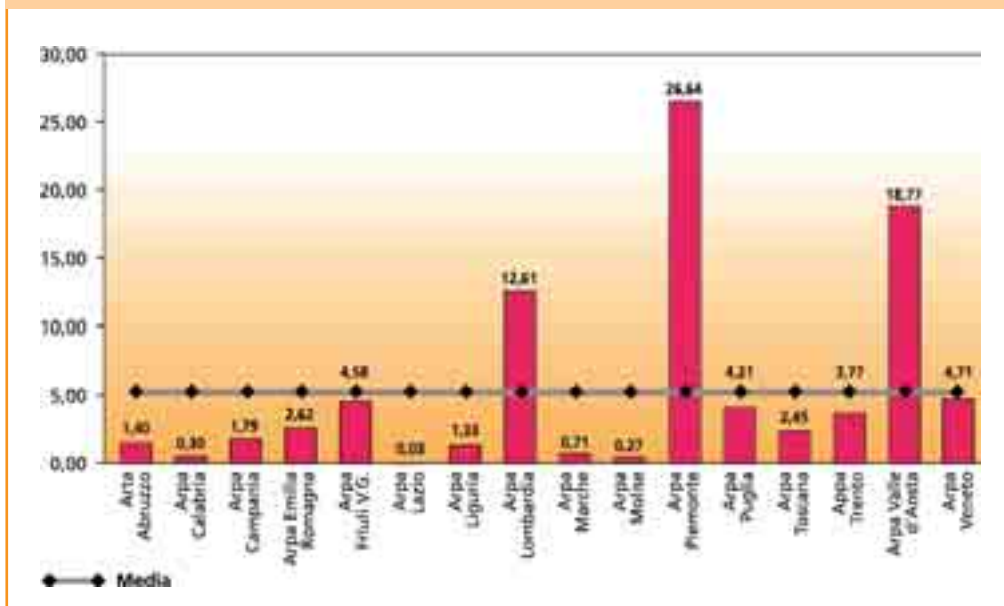


Grafico 11. Interventi in emergenza - sopralluoghi e/o ispezioni, anno 2002

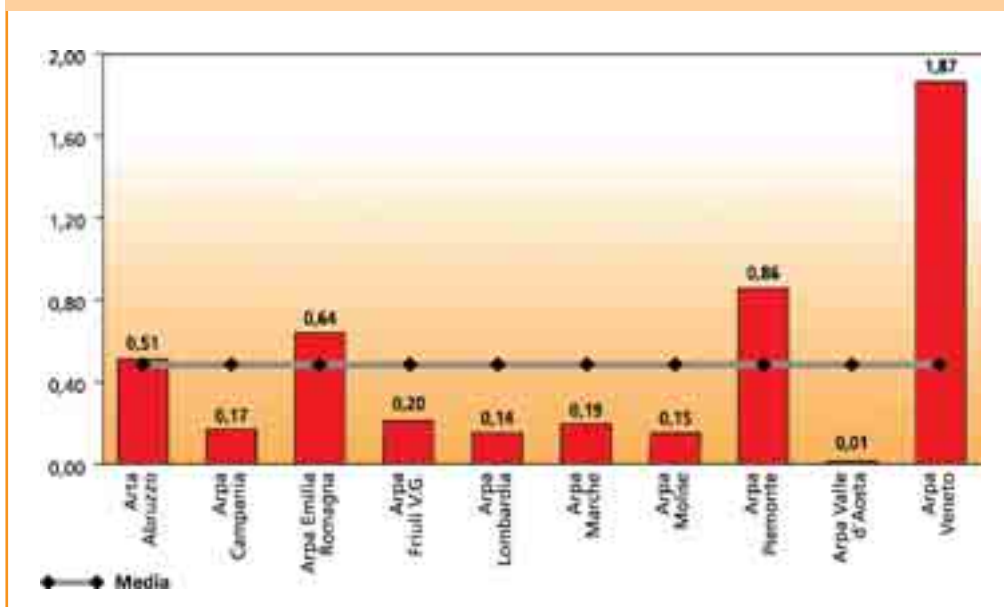
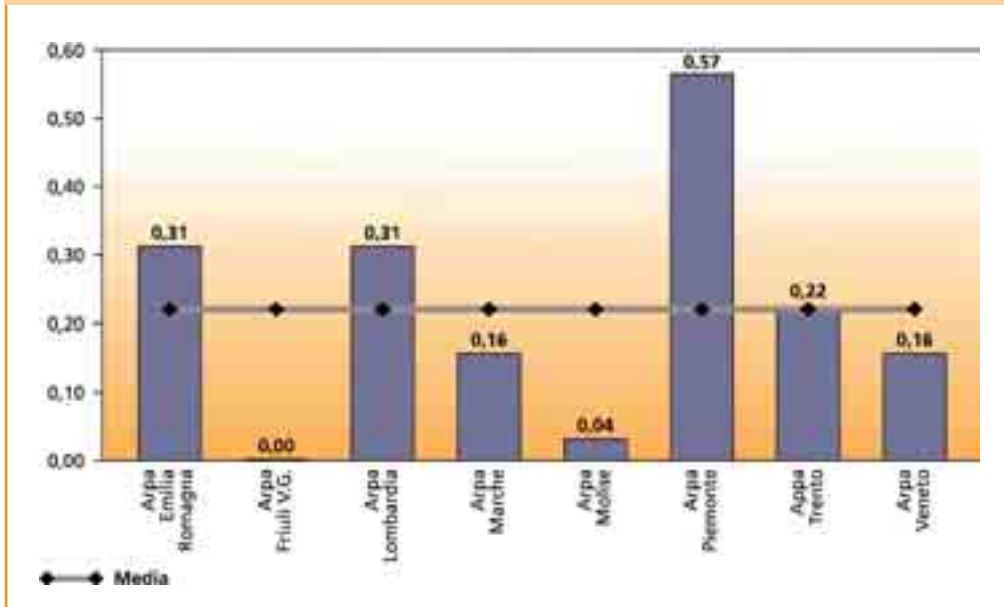


Grafico 12. Istruttorie VIA, VAS, (prevenzione industriale) - anno 2002





## Allegato 4 Monitoraggio di attività e funzioni

Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto



**MONITORAGGIO DI ATTIVITÀ E FUNZIONI**  
progetto Benchmarking - FASE 2 - giugno 2003

### SCHEDA DI RILEVAMENTO DATI

| Tipologia Attività   | Attività istituzionale |                  | Attività facoltativa | Normativa |
|--|------------------------|------------------|----------------------|-----------|
|  | Obbligatoria           | Non obbligatoria |                      |           |
| <b>ARIA</b>  |                        |                  |                      |           |
| <b>emissioni atmosferiche</b>                                |                        |                  |                      |           |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |                        |                  |                      |           |
| sopralluoghi s/o ispezioni                                   |                        |                  |                      |           |
| campioni analizzati o altre misure                           |                        |                  |                      |           |
| gestione reti di monitoraggio                                |                        |                  |                      |           |
| <b>qualità dell'aria con centraline fisse</b>                |                        |                  |                      |           |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |                        |                  |                      |           |
| sopralluoghi s/o ispezioni                                   |                        |                  |                      |           |
| campioni analizzati o altre misure                           |                        |                  |                      |           |
| gestione reti di monitoraggio                                |                        |                  |                      |           |
| <b>qualità dell'aria con campagne di rilevamento</b>         |                        |                  |                      |           |
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |                        |                  |                      |           |
| sopralluoghi s/o ispezioni                                   |                        |                  |                      |           |
| campioni analizzati o altre misure                           |                        |                  |                      |           |
| gestione reti di monitoraggio                                |                        |                  |                      |           |

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 4

### ACQUA

#### corpi idrici superficiali

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### laghi e corpi idrici artificiali

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### acque marine costiere e di transizione

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### corpi idrici sotterranei

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### acque destinate ad uso potabile

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### acque di balneazione

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### acque potabili

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### scarichi idrici

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

## 2° Rapporto Benchmarking

---

### SUOLO

#### controllo ambientale siti inquinati

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### fanghi, altri residui, terreni

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### spandimento liquami zootecnici

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

### RIFIUTI

#### controlli su attività legate ai rifiuti

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### controlli su discariche

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

### AGENTI FISICI

#### radiazioni non ionizzanti

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

#### radiazioni ionizzanti - radioattività

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopraffuochi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

## 2. Le attività e le funzioni svolte dalle ARPA-APPA / Allegato 4

### numeri

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |
| gestione reti di monitoraggio                                |  |  |  |  |

### ALIMENTI

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |

### INGEGNERIA AMBIENTALE

#### controlli su serbatoi interrati

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |

#### controlli aziende a rischio di incidente rilevante

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |

#### altri controlli di ingegneria ambientale

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |

### IMPIANTISTICA

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| pareri / relazioni tecniche / consulenza tecnico-scientifica |  |  |  |  |
| sopralluoghi e/o ispezioni                                   |  |  |  |  |
| campioni analizzati o altre misure                           |  |  |  |  |

### EMERGENZE AMBIENTALI

|                                 |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| interventi in caso di emergenza |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|

### ANALISI AMBIENTALI E PREVENZIONE INDUSTRIALE

|                              |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|
| analisi del rischio          |  |  |  |  |
| bilanci ambientali d'impresa |  |  |  |  |
| infortuni VIA, VAS, ecc...   |  |  |  |  |

### EDUCAZIONE AMBIENTALE

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| attività e progetti di educazione ambientale |  |  |  |  |
| coordinamento e indirizzo su Agende21 locali |  |  |  |  |

## 2° Rapporto Benchmarking

### AMBIENTE E SALUTE

|                                    |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| progetti e analisi epidemiologiche |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|

### COMUNICAZIONE

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| sito Internet                               |  |  |  |  |  |
| House organ, collane editoriali, bollettini |  |  |  |  |  |
| URP (singoli o in rete)                     |  |  |  |  |  |

### SISTEMA QUALITÀ

|                       |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|
| procedure accreditate |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|

### SISTEMA INFORMATIVO

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| interno (gestionale e/o tecnico)              |  |  |  |  |  |
| regionale (satelli, cart e tematiche o altro) |  |  |  |  |  |
| nazionale (sistema CEN, ecc...)               |  |  |  |  |  |

### SPECIALIZZAZIONI E ATTIVITÀ PECULIARI

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| meteorologia                              |  |  |  |  |  |
| gestione reti di telemisura               |  |  |  |  |  |
| nave e valanghe                           |  |  |  |  |  |
| idrologia e idrogadologia (montana e non) |  |  |  |  |  |
| pedologia                                 |  |  |  |  |  |
| compollaggio                              |  |  |  |  |  |
| amianto, fibre e silice                   |  |  |  |  |  |
| droghe e sostanze stupefacenti            |  |  |  |  |  |
| mutageni ambientali                       |  |  |  |  |  |
| pollini                                   |  |  |  |  |  |
| O.G.M. e fitogenesi                       |  |  |  |  |  |
| acusticologia                             |  |  |  |  |  |

## 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

### 3.1 Introduzione

Il rapporto benchmarking per la parte relativa ai Modelli Organizzativi si suddivide in due parti:

- il benchmarking delle Strutture Organizzative,
- il benchmarking delle Dotazioni di Personale.

Come già chiarito in occasione del 1° Rapporto Benchmarking dell'ONOG, si ricorda che l'obiettivo di un confronto sull'organizzazione e il personale delle Agenzie non può essere per sua natura quello di definire il "modello" ottimale, universale e valido in assoluto per tutte le Agenzie. L'organizzazione aziendale è sempre il risultato di elementi e relazioni contingenti e specifiche per ogni contesto in un dato momento. Volerle generalizzare significherebbe negare la loro natura ed avere una visione astratta del modello e del funzionamento delle ARPA-APPA.

L'obiettivo del nostro lavoro è dunque quello di individuare elementi comuni e differenze nelle scelte e negli assetti organizzativi delle diverse Agenzie, in modo da fornire alle direzioni elementi di confronto e di valutazione per orientare le proprie decisioni. Progressivamente, man mano che le Agenzie sviluppano e consolidano i propri assetti organizzativi e le proprie dotazioni di personale, emergono similarità e differenze che possono essere considerate come l'espressione di scelte e di soluzioni diverse a problemi spesso comuni. Esplicitare, confrontare e interpretare tali comportamenti è lo scopo principale del progetto benchmarking.

La struttura del documento prevede una trattazione specifica per ciascuna delle due parti (strutture organizzative e dotazioni di personale).

Prima di presentare i risultati di questa seconda rilevazione, è bene sottolineare come la partecipazione delle Agenzie alla rilevazione sia sensibilmente aumentate rispetto al primo progetto Benchmarking, passando da 12 a 18 Agenzie, segno di un sempre maggiore interesse e di una maggiore disponibilità da parte del sistema agenziale alla realizzazione dell'indagine. Si ringraziano in particolar modo tutte le Direzioni e i singoli referenti delle Agenzie partecipanti, che hanno contribuito alla realizzazione dell'indagine attraverso la compilazione del questionario sul personale e la trasmissione dei documenti e informazioni relativi all'assetto organizzativo.

## 3.2 La struttura organizzativa delle Agenzie

### 3.2.1 Il vertice direzionale

Il modello organizzativo del livello direttivo delle Agenzie conferma la prevalenza assoluta dell'articolazione in una tripla direzione:

- Direzione Generale,
- Direzione Amministrativa,
- Direzione Tecnica.

Si tratta di un modello "monocratico" mutuato, come già ampiamente discusso nel 1° rapporto Benchmarking, dalle aziende sanitarie, con la loro tripartizione in Direzione Generale, Sanitaria e Amministrativa, con la semplificazione e i limiti che esso comporta.

Dal modello si differenziano attualmente soltanto alcune agenzie, come si evince dal prospetto di sintesi e dalle successive rappresentazioni grafiche:

- L'Arpa Lombardia mantiene un Consiglio di Amministrazione con a capo un Presidente, che svolge le funzioni di indirizzo e controllo; a capo della struttura è prevista unicamente la figura di Direttore Generale, cui competono le funzioni gestionali, senza la presenza di Direttore Tecnico e di Direttore Amministrativo; è prevista altresì la figura di Vice Direttore Generale, che oltre alle normali funzioni vicariali svolge una funzione di coordinamento dei settori centrali dell'Agenzia, mentre al Direttore Generale afferiscono le funzioni di staff e i Dipartimenti provinciali;
- L'Arpa Lazio mantiene la figura dei due Vice-direttori generali, con il compito di "coadiuvare il Direttore Generale nello svolgimento delle sue attività"; a differenza dell'Arpa Lombardia qui la funzione di vice direzione generale non comporta la direzione o il coordinamento diretto di strutture operative dell'Agenzia, data la presenza dei Direttori Amministrativo e Tecnico;
- L'Arpa Umbria e l'Arpa Basilicata non prevedono per il momento la figura di Direttore Amministrativo e di direttore Tecnico ma unicamente una Direzione Generale, da cui dipendono tutte le strutture dell'Agenzia; in Arpa Umbria vi sono comunque una Unità Operativa Tecnica e un'Unità Operativa Amministrativa centrali, i cui dirigenti responsabili possono essere assimilati di fatto alle figure rispettivamente di Direttore Tecnico e Amministrativo, senza tuttavia avere questa denominazione e formale attribuzione di ruolo; in Arpa Basilicata esiste invece un Settore Amministrativo, alle dirette dipendenze del Direttore Generale, e altri due settori centrali di tipo tecnico, oltre alle strutture di staff al Direttore Generale.

L'Arpa Piemonte, che nel precedente Rapporto Benchmarking si configurava anch'essa, come l'Arpa Lombardia, l'unica Agenzia di grandi dimensioni a non avere le figure di Direzione Tecnica e Amministrativa, le ha invece recentemente introdotte a seguito della Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2002 che ha previsto alcune modifiche al modello organizzativo dell'Agenzia preesistente. Secondo il nuovo modello, al Direttore Generale spetterebbero le funzioni di "governo" dell'Agenzia, mentre ai direttori Tecnico e Amministrativo le funzioni di "gestione" delegate dal Direttore Generale.

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Tabella 1. Il vertice direzionale delle Agenzie

|                     | <i>Consiglio di Amministr.</i> | <i>Direttore Generale</i> | <i>Vice-direttori Generali</i> | <i>Direttore Amministr.</i> | <i>Direttore Tecnico</i> | <i>Direttore Tecn.-scient.</i> |
|---------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Arpa Valle d'Aosta  |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Piemonte       |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Liguria        |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Lombardia      |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Veneto         |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Friuli V.G.    |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Emilia-Romagna |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Toscana        |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Marche         |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Umbria         |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Lazio          |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Abruzzo        |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Molise         |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Campania       |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Puglia         |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Basilicata     |                                |                           |                                |                             |                          |                                |
| Arpa Calabria       |                                |                           |                                |                             |                          |                                |

Da ultimo rimangono le differenze costituite da alcune agenzie rispetto alla denominazione della figura di Direzione Tecnica:

- in Arpa Liguria, Marche, Friuli-Venezia Giulia, Molise e Calabria è prevista una figura di Direttore tecnico-scientifico, che dirige le articolazioni della struttura centrale per lo svolgimento dei servizi tecnico-scientifici; di fatto è una posizione assimilabile a quella del Direttore Tecnico nelle altre Agenzie, dal momento che gli sono attribuiti compiti di coordinamento, verifica e controllo delle attività tecnico-scientifiche dei Dipartimenti provinciali e un sostanziale ruolo di affiancamento al Direttore Generale, anche se la definizione di Direzione Tecnico-Scientifica sembra comunque ridimensionare il suo ruolo gestionale e valorizzare quello di supporto e riferimento scientifico-specialistico;
- in Arpa Veneto la Direzione Generale è affiancata da una Direzione Centrale che comprende sia la Direzione Amministrativa che la Direzione Tecnica; mentre la Direzione Amministrativa è assimilabile a quella delle altre agenzie che hanno istituito questa figura, cioè di direzione delle strutture amministrative dell'Agenzia, la Direzione Tecnica si articola in realtà in due Aree cui corrispondono due figure di direzione: l'Area Tecnico-Scientifica (con un Direttore Tecnico-Scientifico) e l'Area Ricerca e Informazione (con un Direttore Ricerca e Informazione). Sulla base delle funzioni assegnate il primo sembra corrispondere prevalentemente alla figura di Direttore Tecnico presente anche nelle altre Agenzie, mentre il Direttore Ricerca e Informazione supporta maggiormente la Direzione Generale nella programmazione e coordinamento di tutte le attività di ricerca e di informazione ambientale. Di fatto il modello tende ad allinearsi a quello comune alle altre



Figura 1. Modello tradizionale di vertice delle Agenzie

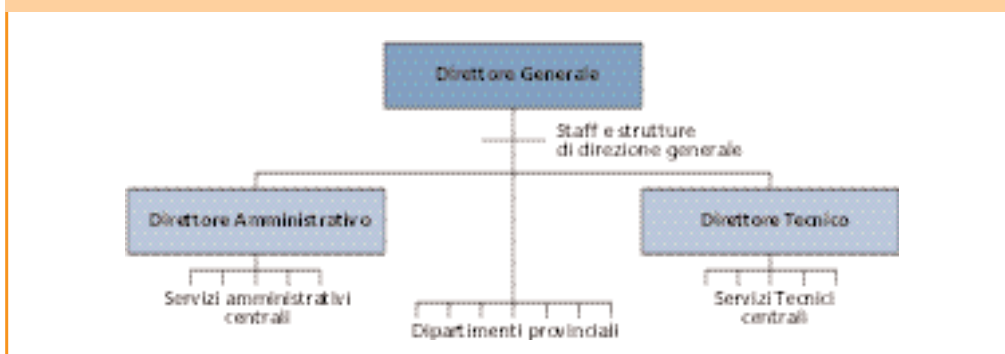


Figura 2. Varianti al modello: il CdA di Arpa Lombardia

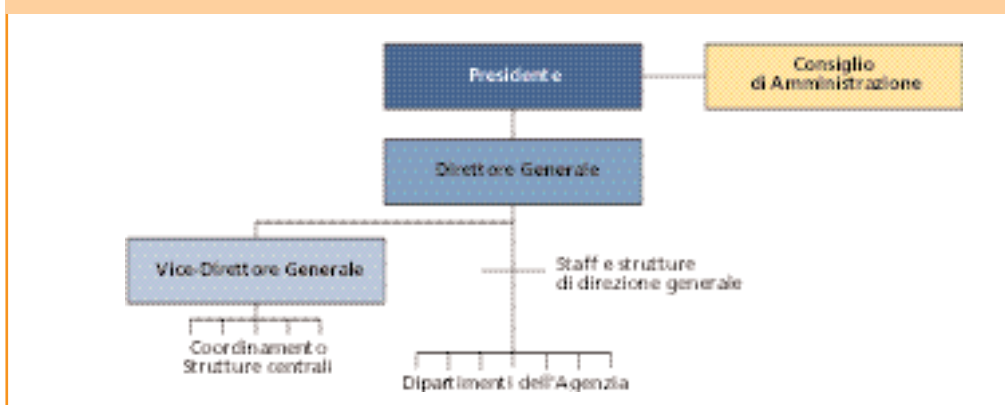
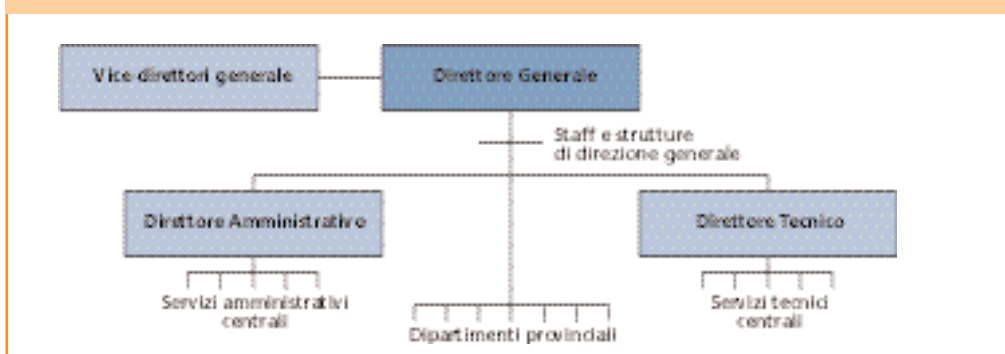


Figura 3. Varianti al modello: i vice-direttori generali di Arpa Lazio



### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Figura 4. Varianti al modello: il Direttore scientifico di Arpa Liguria e Tecnico-scientifico di Arpa Marche, Arpa Molise, Arpa Friuli Venezia Giulia e Arpa Calabria

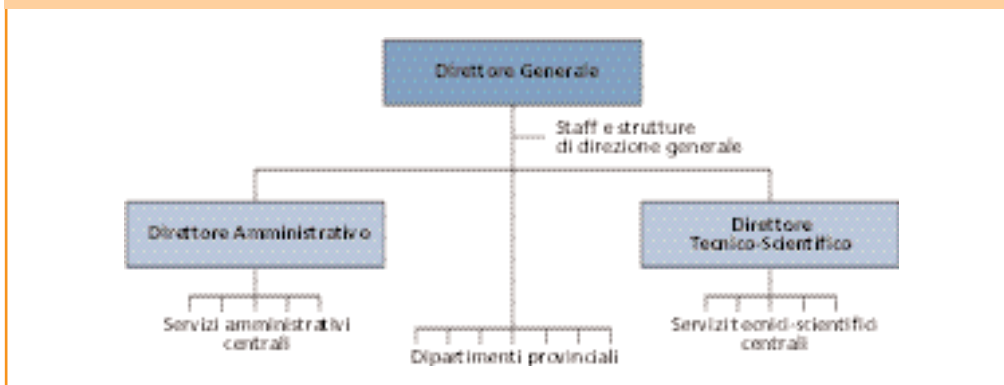
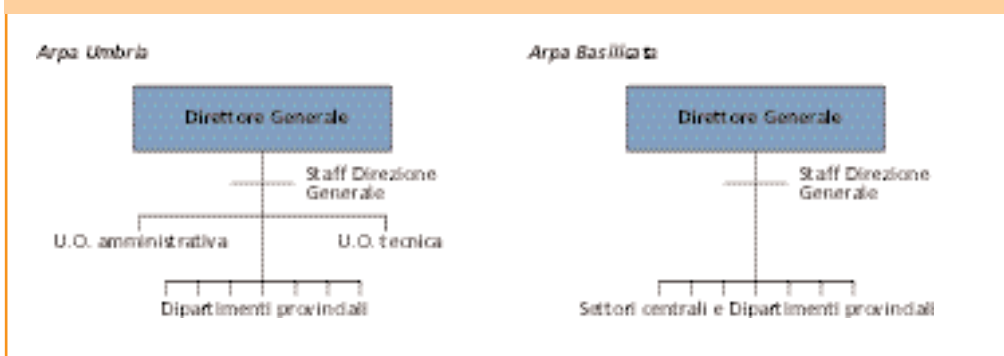


Figura 5. Varianti al modello: Arpa Umbria e Arpa Basilicata



agenzie di unica Direzione Tecnica, anche se al suo interno sono differenziate maggiormente le attività per aree di competenza. Nella fattispecie attualmente le due Aree sono comunque presiedute da un unico Direttore Tecnico, che quindi riconduce ad unità le due Aree formalmente previste dal Regolamento.

#### 3.2.2 Le funzioni di staff alla Direzione Generale

Nella Tabella 2 sono riportate le funzioni direttamente afferenti alla struttura di Direzione Generale nelle diverse agenzie.

Dal prospetto sinottico possiamo articolare le funzioni alle dirette dipendenze della Direzione Generale in cinque tipologie:

1. funzioni di supporto alle decisioni e all'elaborazione di strategie di sviluppo (pianificazione, controllo di gestione, sviluppo organizzativo, marketing, relazioni internazionali, progetti comunitari);

Tabella 2. Le funzioni svolte dalle strutture di Direzione Generale

|                         | Planificazione | Controllo di gestione | Sistema Qualità | Sistemi Informativi | Sviluppo Organizzativo | Informazione e educ. ambientale | URP, stampa e comunicazione | Servizio Prevenz. e protezione | Rapporti internazionali | Progetti comunitari | SUAP | Rapporti sindacali | Affari istituzionali (delibere, atti) | Marketing | Affari legali | Patrimonio | Coordinamento e verifica attività dipartimentali | Ecomangement (Emas, Ecolabel) | Servizi/Centri tecnici centrali | Formazione | Biblioteca ambientale | Epidemiologia ambientale |  |
|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|------|--------------------|---------------------------------------|-----------|---------------|------------|--|-------------------------------|---------------------------------|------------|-----------------------|--------------------------|--|
| Arpa Valle d'Aosta      |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Piemonte           |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Liguria            |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Lombardia          |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Veneto             |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Friuli Ven.-Giulia |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Emilia-Romagna     |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Toscana            |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Marche             |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Umbria             |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Lazio              |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Abruzzo            |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Molise             |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Campania           |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Basilicata         |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |
| Arpa Calabria           |                |                       |                 |                     |                        |                                 |                             |                                |                         |                     |      |                    |                                       |           |               |            |  |                               |                                 |            |                       |                          |  |

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Tabella 3. Tipologie di funzioni delle strutture di Direzione Generale

|                     | <i>Supporto alle decisioni</i> | <i>Supporto razionalizzazione procedure</i> | <i>Istituzionali comunicazione e URP</i> | <i>Supporto gestione risorse umane</i> | <i>Funzioni e servizi tecnici</i> |
|---------------------|--------------------------------|---|--|--|-----------------------------------|
| Arpa Valle d'Aosta  | Basso                          | Alto  | Basso                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Piemonte       | Alto                           | Alto  | Medio                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Liguria        | Medio                          | Medio                                       | Medio                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Lombardia      | Medio                          | Alto  | Basso                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Veneto         | Basso                          | Medio                                       | Medio                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Friuli V.G.    | Basso                          | Basso                                       | Medio                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Emilia-Romagna | Alto                           | Alto  | Alto                                     | Alto                                   | Medio                             |
| Arpa Toscana        | Medio                          | Alto  | Alto                                     | Medio                                  | Medio                             |
| Arpa Marche         | Basso                          | Basso                                       | Medio                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Umbria         | Medio                          | Medio                                       | Medio                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Lazio          | Medio                          | Alto  | Medio                                    | Medio                                  | Basso                             |
| Arpa Abruzzo        | Basso                          | Medio                                       | Basso                                    | Basso                                  | Basso                             |
| Arpa Molise         | Basso                          | Medio                                       | Medio                                    | Basso                                  | Medio                             |
| Arpa Campania       | Alto                           | Alto  | Medio                                    | Medio                                  | Basso                             |
| Arpa Basilicata     | Basso                          | Basso                                       | Basso                                    | Basso                                  | Medio                             |
| Arpa Calabria       | Medio                          | Medio                                       | Alto                                     | Basso                                  | Medio                             |

2. funzioni di supporto alla razionalizzazione di procedure e sistemi operativi (Qualità, sicurezza, sistemi informativi);
3. funzioni istituzionali, di comunicazione, immagine (URP, ufficio stampa, editoria, comunicazione istituzionale);
4. funzioni di supporto alla gestione delle risorse umane (formazione, relazioni sindacali);
5. funzioni e servizi tecnici (ecomangement, procedure SUAP, epidemiologia ambientale, biblioteca).

Riaggregando con questa classificazione le funzioni di staff delle agenzie possiamo individuare gradi e modelli diversi di potenziamento di tali funzioni.

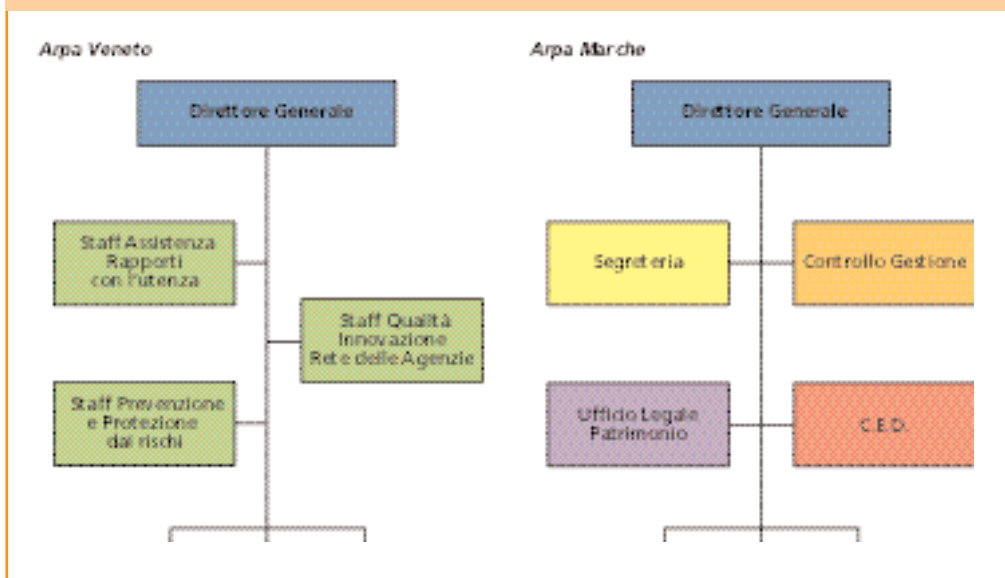
Nel precedente Rapporto Benchmarking avevamo identificato quattro modelli di Direzione Generale, a seconda della configurazione assunta dalle funzioni di staff alle sue dirette dipendenze:

1. la Direzione Generale "leggera"; si tratta dei casi in cui alle dirette dipendenze del Direttore Generale vi sono ridotte funzioni di staff, di limitate dimensioni;
2. la Direzione Generale "a costellazione", in cui l'articolazione delle funzioni alle dirette dipendenze del Direttore Generale è più complessa;
3. la Direzione Generale "a struttura", considerata come un'evoluzione della precedente, in quanto da un modello di costellazione di unità di staff si passa ad un modello di articolazione in strutture di linee, articolate su più livelli gerarchici.

Tabella 4. Il “modello” di Direzione Generale

| <i>Modello di Direzione Generale</i> | <i>Agenzie</i>  |
|--------------------------------------|---|
| <i>Leggera</i>                       | Veneto, Marche, Abruzzo, Friuli-Venezia Giulia            |
| <i>A costellazione</i>               | Piemonte, Liguria, Molise, Lazio, Campania                |
| <i>A struttura</i>                   | Emilia-Romagna, Toscana, Calabria                         |
| <i>Atipica</i>                       | Lombardia, Valle D'Aosta, APPA Trento, Umbria, Basilicata |

Figura 6. Esempi di Direzione Generale “leggera”



4. un modello di Direzione Generale “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.

Riprendendo questa classificazione possiamo collocare i modelli delle Agenzie analizzate all’interno della tipologia come descritto nella Tabella 4.

Nelle Figure 6, 7 e 8 sono rappresentati i modelli organizzativi delle strutture di Direzione Generale.

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Figura 7. Esempi di Direzione Generale "a costellazione"

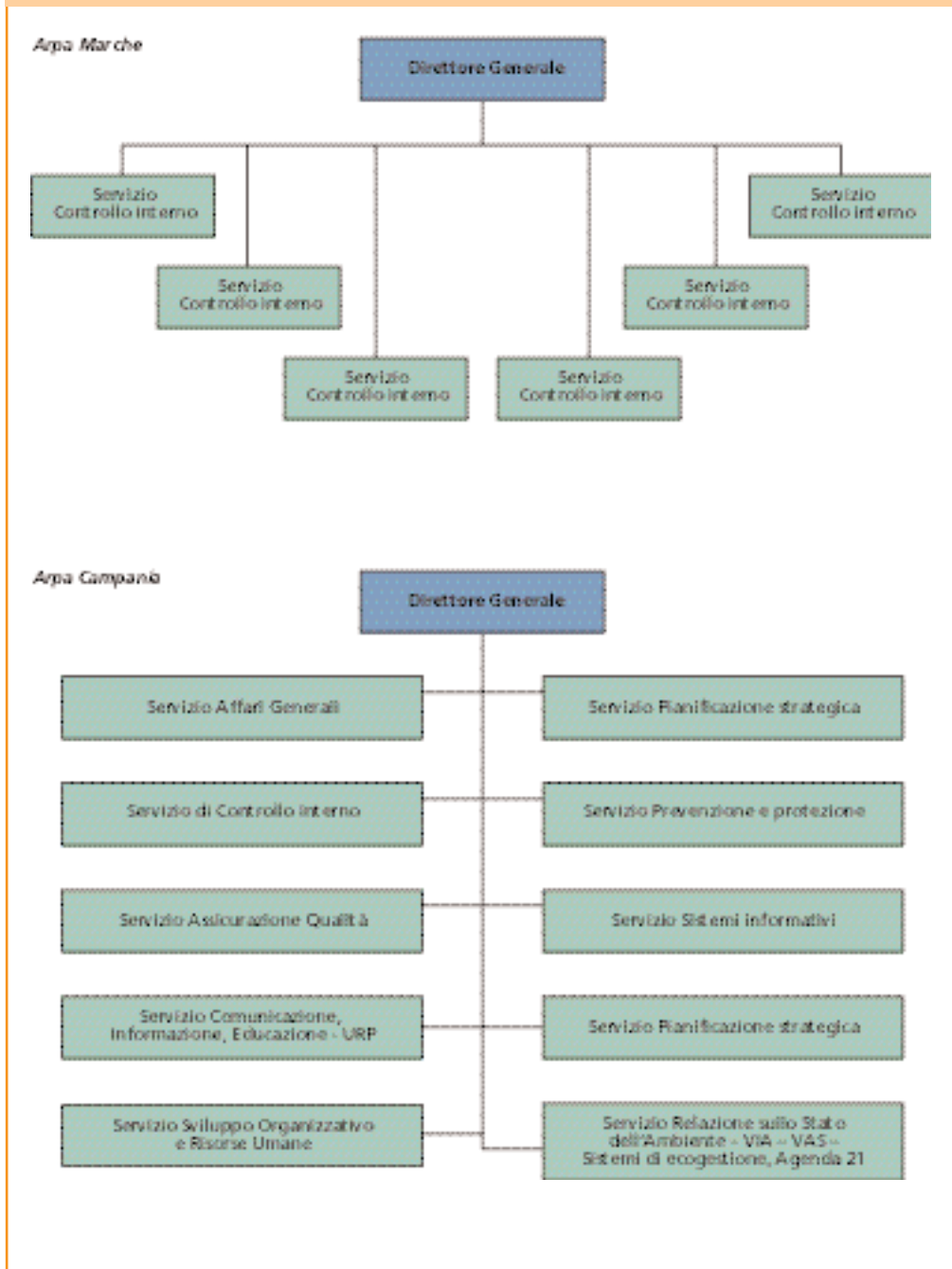
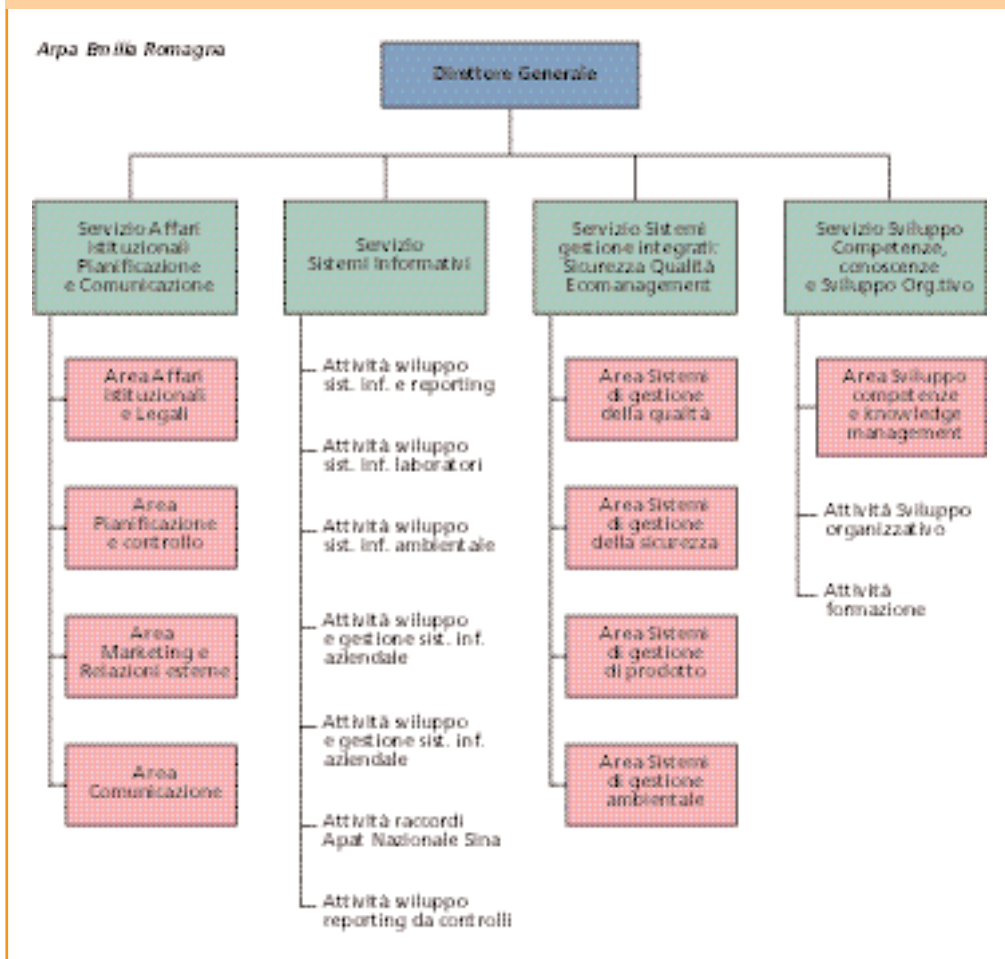


Figura 8. Esempi di Direzione Generale “a struttura”

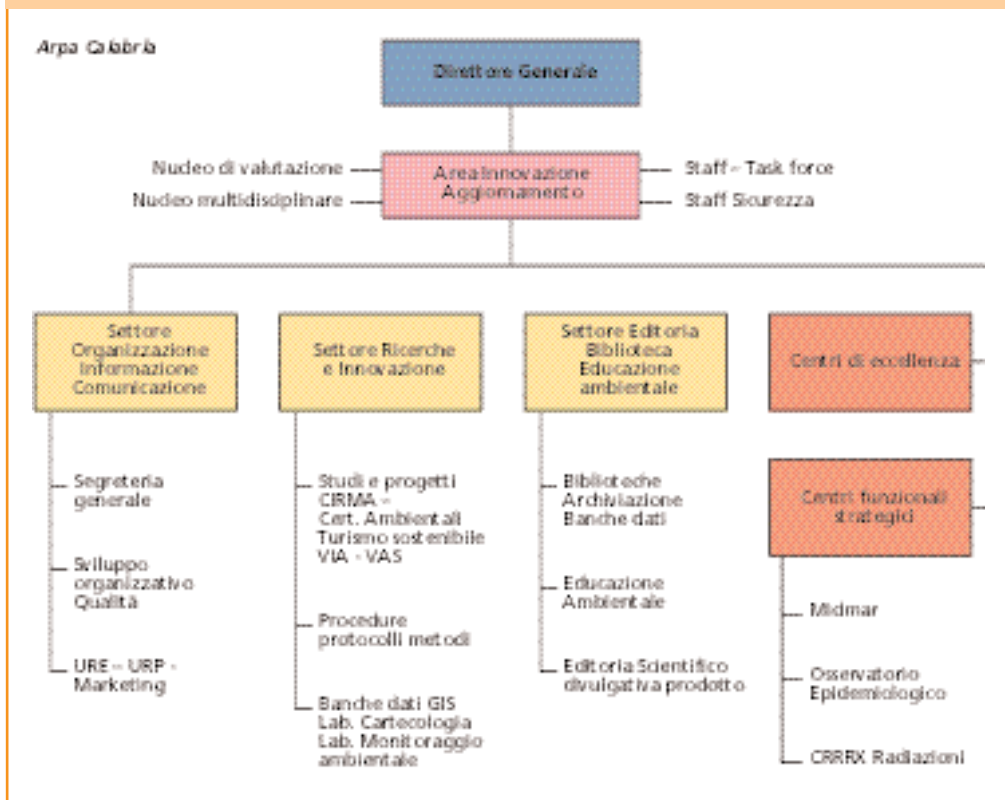


Un esempio di Direzione Generale a struttura lo troviamo anche in Agenzia che sono ancora in fase di prima strutturazione, ma che hanno già formalizzato un organigramma di Direzione Generale a regime molto articolato, come nel caso di Arpa Calabria.

In realtà, un dato significativo per comprendere le dimensioni e il “peso” reale delle strutture di Direzione Generale può derivare semplicemente dal calcolo del personale operante in tali strutture in termini percentuali rispetto alla dotazione effettiva attuale (Tabella 5).

Se escludiamo alcune Agenzie che rendono il confronto meno significativo (come la Basilicata e l’Arpa Piemonte), che collocano nella Direzione Generale tutto il personale afferente alle strutture centrali e l’APPA Trento, che ha una configurazione organizzativa diversa), rileviamo tre fasce diverse:

Figura 8a. Esempi di Direzione Generale “a struttura”



- Agenzie con una Direzione Generale con basso assorbimento di personale (compreso tra 0% e 3%): qui troviamo proprio in quei casi di Direzione Generale “leggera” (es. Arpa Marche, Arpa Veneto, Arpa Abruzzo), ma anche Arpa Liguria, Arpa Umbria, Arpa Valle d’Aosta, Arpa Lombardia;
- Agenzie con un assorbimento compreso tra 4% e 6%: Arpa Molise, Arpa Emilia-Romagna, Arpa Lazio e Arpa Toscana.

### 3.2.3 Le strutture amministrative centrali

Nel prospetto sono riportate le strutture assegnate alle dirette dipendenze del Direttore Amministrativo, laddove presente<sup>1</sup>.

Come si evince dalla Tabella 6, la Direzione Amministrativa presenta un maggior livello di uniformità tra le agenzie rispetto alle strutture di Direzione Generale, prevedendo nella

<sup>1</sup> Per le agenzie in cui non è prevista la Direzione Amministrativa, il prospetto fa riferimento alle funzioni svolte dal Servizio Amministrativo alle dipendenze del Direttore Generale.



Tabella 5. Peso del personale di Direzione Generale sulla dotazione effettiva dell'Agenzia

| <i>Agenzia</i>        | <i>Personale di Direzione Generale</i> | <i>Totale Dotazione effettiva</i> | <i>Agenzia</i>       | <i>Personale di Direzione Generale</i> | <i>Totale Dotazione effettiva</i> |
|-----------------------|--|-----------------------------------|----------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Abruzzo</b>        | 8                                      | 263                               | <b>Marche</b>        | 0                                      | 288                               |
| %                     | 3,0%                                   | 100%                              | %                    | 0,0%                                   | 100%                              |
| <b>Basilicata</b>     | 32                                     | 94                                | <b>Molise</b>        | 5                                      | 104                               |
| %                     | 34,0%                                  | 100%                              | %                    | 4,8%                                   | 100%                              |
| <b>Calabria</b>       | 18                                     | 184                               | <b>Piemonte</b>      | 191                                    | 1.139                             |
| %                     | 9,8%                                   | 100%                              | %                    | 16,8%                                  | 100%                              |
| <b>Campania</b>       | 65                                     | 473                               | <b>Puglia</b>        | 5                                      | 283                               |
| %                     | 13,7%                                  | 100%                              | %                    | 1,8%                                   | 100%                              |
| <b>Emilia-Romagna</b> | 52                                     | 1.126                             | <b>Toscana</b>       | 56                                     | 827                               |
| %                     | 4,6%                                   | 100%                              | %                    | 6,8%                                   | 100%                              |
| <b>Friuli V.G.</b>    | 30                                     | 331                               | <b>Trento</b>        | 64                                     | 156                               |
| %                     | 9,1%                                   | 100%                              | %                    | 41,0%                                  | 100%                              |
| <b>Lazio</b>          | 26                                     | 430                               | <b>Umbria</b>        | 4                                      | 196                               |
| %                     | 6,0%                                   | 100%                              | %                    | 2,0%                                   | 100%                              |
| <b>Liguria</b>        | 8                                      | 447                               | <b>Valle d'Aosta</b> | 1                                      | 62                                |
| %                     | 1,8%                                   | 100%                              | %                    | 1,6%                                   | 100%                              |
| <b>Lombardia</b>      | 30                                     | 984                               | <b>Veneto</b>        | 12                                     | 1.043                             |
| %                     | 3,0%                                   | 100%                              | %                    | 1,2%                                   | 100%                              |

quasi totalità dei casi lo svolgimento delle seguenti funzioni (al di là delle denominazioni talvolta differenti):

1. Personale,
2. Bilancio e Contabilità,
3. Affari Generali, atti amministrativi e legali,
4. Economato e Provveditorato,
5. Ufficio Tecnico e Patrimonio.

Differenze significative rispetto a questa attribuzione "classica" di funzioni all'Area amministrativa sono le seguenti:

- a. casi in cui alcune di tali funzioni sono state assegnate direttamente al Direttore Generale; è il caso degli Affari Generali e Legali nelle Arpa Marche ed Emilia-Romagna e degli Affari legali in Arpa Umbria; è un modo per consentire al Direttore Generale il diretto controllo di alcune attività istituzionali (es. ufficio delibere, protocollo) e di gestione di contratti e contenzioso;
- b. casi in cui alla Direzione Amministrativa sono assegnate funzioni di Controllo di Gestione come diretto collegamento con la gestione del Bilancio e della Contabilità Analitica, sottraendo questa funzione allo staff di Direzione Generale; è il caso di Arpa Veneto, Emilia-Romagna e Toscana, tra le Regioni che hanno sviluppato sistemi più sofisticati di controllo di gestione; questo può essere interpretato come un processo "normale" di riposizionamento.

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Tabella 6. Le funzioni svolte dalle strutture di Direzione Amministrativa

|                         | Personale | Bilancio e contabilità | Affari generali | Affari legali | Provveditorato Economico | Ufficio tecnico Patrimonio | Controllo di gestione | Sistemi informativi | URP e comunicazione | Educazione ambientale |
|-------------------------|-----------|------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Arpa Valle d'Aosta      |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Piemonte           |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Liguria            |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Lombardia          |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Veneto             |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Friuli Ven.-Giulia |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Emilia-Romagna     |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Toscana            |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Marche             |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Umbria             |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Lazio              |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Abruzzo            |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Molise             |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Campania           |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Basilicata         |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |
| Arpa Calabria           |           |                        |                 |               |                          |                            |                       |                     |                     |                       |

## 2° Rapporto Benchmarking

---

- mento di una funzione tipicamente tecnica all'interno delle funzioni amministrative deputate alla gestione delle risorse, assegnando loro il compito analitico di verifica e controllo dei risultati (di efficienza e di efficacia gestionale), lasciando alla Direzione Generale funzioni più di valutazione e controllo strategico sulla base della reportistica prodotta;
- c. casi in cui sono assegnate alla Direzione Amministrativa attività normalmente attribuite alla Direzione Generale o alla Direzione Tecnica come i Sistemi Informativi, la gestione dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico e dell'educazione ambientale; è il caso di Arta Abruzzo e di Arpa Molise, a conferma in queste due agenzie di una strutturazione minore delle funzioni di staff di Direzione Generale, con un ruolo più rilevante del Direttore Amministrativo anche su ambiti di competenza non strettamente amministrativi.

Un discorso a sé andrebbe fatto per la funzione Personale. Infatti, non sempre ad essa sono state assegnate funzioni unicamente di gestione amministrativa del personale, ma anche funzioni relative allo sviluppo organizzativo, all'analisi dei fabbisogni formativi e alla relativa programmazione e gestione di interventi formativi, alla valutazione del personale. Non sempre tuttavia questo ampliamento di funzioni corrisponde anche ad una sub-articolazione della struttura, ma si evince unicamente dalla declaratoria delle funzioni assegnate al Servizio Personale dal Regolamento dell'agenzia.

Anche per la Direzione Amministrativa è interessante confrontare il "peso" di personale assorbito rispetto alla dotazione effettiva di personale<sup>2</sup>.

Anche in questo caso, come per la Direzione Generale, possiamo identificare tre fasce:

- dotazione inferiore al 5%: Calabria, Emilia-Romagna, Puglia;
- dotazione compresa tra 5 e 8%: Abruzzo, Campania, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Toscana, Veneto;
- dotazione superiore al 10%: Friuli Venezia-Giulia e Umbria.

### 3.2.4 Le strutture tecniche centrali

Per la Direzione Tecnica, più che un confronto tra le strutture presenti, occorre classificare i criteri di articolazione delle strutture assegnate alla Direzione Tecnica, che presentano un carattere di maggiore eterogeneità rispetto a quelle della Direzione Amministrativa, tradizionalmente articolate per aree funzionali, come abbiamo visto.

Nel 1° Rapporto Benchmarking avevamo individuato sostanzialmente due principali criteri di differenziazione:

1. un criterio **funzionale**, che articola le strutture di Direzione Tecnica per macrofunzioni trasversali alle diverse aree tematiche e linee produttive; ad esempio:
  - promozione e produzione attività e servizi;
  - innovazione tecnologica, sviluppo e ricerca ambientale;

---

<sup>2</sup> Sono escluse dalla tabella le Agenzie in cui non è stato differenziato il personale afferente alla Direzione Generale, Tecnica e Amministrativa (Valle d'Aosta, Trento, Piemonte e Basilicata).

<sup>3</sup> Ovviamente qui comprendiamo nella denominazione generale di Direzione Tecnica anche le Direzioni Tecnico-Scientifiche di Arpa Liguria e Arpa Molise o l'unica Direzione Tecnica articolata su due Aree dell'Arpa Veneto.

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

**Tabella 7. Dotazione di personale della Direzione Amministrativa rispetto alla dotazione complessiva di Agenzia**

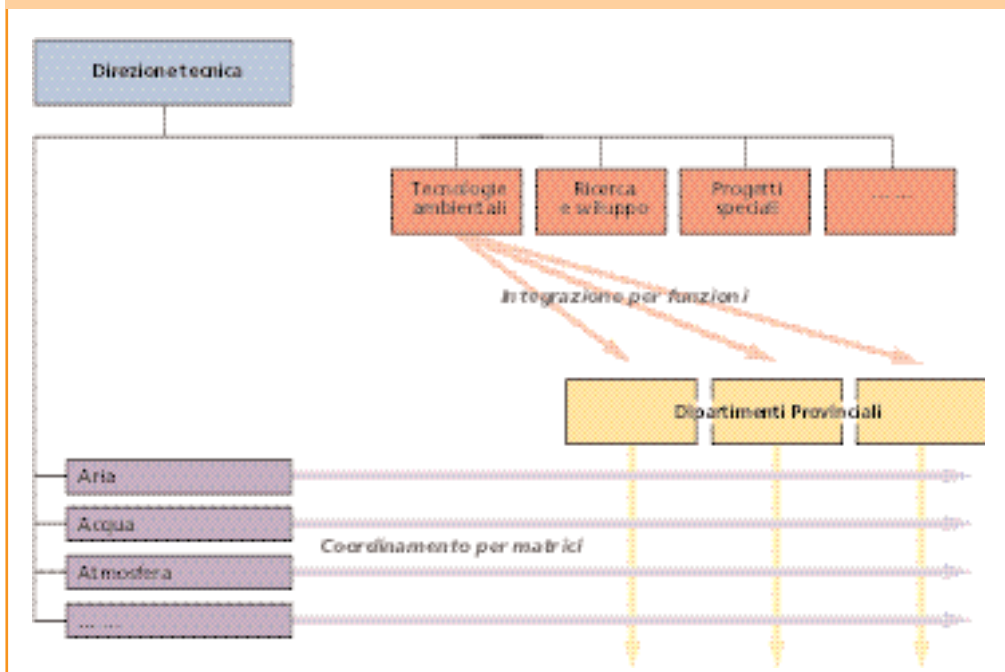
| <i>Agenzia</i>        | <i>Personale di Direzione Generale</i> | <i>Totale Dotazione effettiva</i> | <i>Agenzia</i>   | <i>Personale di Direzione Generale</i> | <i>Totale Dotazione effettiva</i> |
|-----------------------|--|-----------------------------------|------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Abruzzo</b>        | 17                                     | <b>263</b>                        | <b>Lombardia</b> | 54                                     | <b>984</b>                        |
| %                     | 6,5%                                   | 100%                              | %                | 5,5%                                   | 100%                              |
| <b>Calabria</b>       | 7                                      | <b>184</b>                        | <b>Marche</b>    | 19                                     | <b>288</b>                        |
| %                     | 3,8%                                   | 100%                              | %                | 6,6%                                   | 100%                              |
| <b>Campania</b>       | 34                                     | <b>473</b>                        | <b>Molise</b>    | 8                                      | <b>104</b>                        |
| %                     | 7,2%                                   | 100%                              | %                | 7,7%                                   | 100%                              |
| <b>Emilia-Romagna</b> | 44                                     | <b>1.126</b>                      | <b>Puglia</b>    | 11                                     | <b>283</b>                        |
| %                     | 3,9%                                   | 100%                              | %                | 3,9%                                   | 100%                              |
| <b>Friuli V.G.</b>    | 34                                     | <b>331</b>                        | <b>Toscana</b>   | 63                                     | <b>827</b>                        |
| %                     | 10,3%                                  | 100%                              | %                | 7,6%                                   | 100%                              |
| <b>Lazio</b>          | 33                                     | <b>430</b>                        | <b>Umbria</b>    | 22                                     | <b>196</b>                        |
| %                     | 7,7%                                   | 100%                              | %                | 11,2%                                  | 100%                              |
| <b>Liguria</b>        | 25                                     | <b>447</b>                        | <b>Veneto</b>    | 61                                     | <b>1.043</b>                      |
| %                     | 5,6%                                   | 100%                              | %                | 5,8%                                   | 100%                              |

- sviluppo delle eccellenze e delle specializzazioni;
  - sviluppo dei monitoraggi e dei controlli integrati;
  - etc...;
2. un criterio **divisionale**, che articola le strutture di Direzione Tecnica per aree di attività o servizi, lungo linee produttive autonome (per matrice ambientale o per tipologia di processo/servizio); in questo caso troviamo, ad esempio, un'articolazione del tipo:
- aria, acqua, rifiuti, suolo, educazione ambientale, formazione e informazione ambientale, etc...;
  - attività di tutela e vigilanza, prevenzione dei rischi geologici, monitoraggio ambientale, attività di laboratorio.

In realtà a ben guardare questo criterio non ci aiuta molto, dal momento che quasi tutte le Agenzie si trovano a dover strutturare la Direzione Tecnica in modo da assolvere contemporaneamente a due esigenze organizzative di fondo:

- da un lato, quella di rafforzare il presidio centrale di funzioni o servizi con carattere regionale o comunque trasversale alle attività svolte dai Dipartimenti provinciali, e che richiedono quindi per la loro complessità o dimensione territoriale una diretta gestione a livello centrale;
- dall'altro lato, l'esigenza di svolgere un ruolo di coordinamento, omogeneizzazione, indirizzo e controllo delle attività tecniche svolte a livello provinciale, in modo da migliorare costantemente la collocazione delle attività sul territorio, la qualità dei processi produttivi, l'efficacia della risposta alle esigenze del territorio, la gestione integrata dei dati e delle conoscenze ambientali, etc.

Figura 9. Il "dilemma" della Direzione Tecnica: integrazione per funzioni vs. coordinamento per matrici



Se la prima esigenza spinge verso la centralizzazione di alcune funzioni, la seconda richiede una più difficile capacità di integrazione di attività per loro natura decentrate e svolte in regime di forte autonomia professionale e in parte organizzativa. Di qui l'esigenza di sperimentare forme di "organizzazione a matrice", dove in genere la Direzione Tecnica centrale costituisce l'asse debole, quello cioè chiamato a supportare e coordinare tra di loro strutture che mantengono la gestione diretta delle risorse (personale, attrezzature, laboratori) e il diretto contatto con il territorio.

Sulla base dell'analisi dei modelli di Direzione Tecnica delle Agenzie, possiamo quindi provare a identificare il modo con cui ciascuna di esse sta provando a gestire questa duplice esigenza di centralizzazione/integrazione di funzioni decentrate.

Al riguardo possiamo identificare cinque tipologie di funzioni svolte dalla Direzione Tecnica, di cui le prime tre appaiono più tradizionali e le ultime due caratterizzano modelli più sperimentali e di più recente introduzione.

Le cinque tipologie sono:

1. svolgimento di **servizi o funzioni centralizzate** a livello regionale
  - attività a rilevanza regionale su VIA-VAS, Agenda 21, Contabilità Ambientale, Eco-management;
  - attività di monitoraggio e controllo centralizzate (es. rischio industriale, radiazioni ionizzanti, etc.);

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Tabella 8. Tipologie di funzioni svolte dalla Direzione Tecnica o dai servizi tecnici centrali

|                     | Servizi/funzioni centralizzate | Sistema informativo e banche dati | Coordinamento per matrici ambientali | Coordinamento per processo | Coordinamento per ambiti di competenza |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|
| Arpa Valle d'Aosta  |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Piemonte       |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Liguria        |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Lombardia      |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Veneto         |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Friuli V.G.    |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Emilia-Romagna |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Toscana        |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Marche         |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Umbria         |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Lazio          |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Abruzzo        |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Molise         |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Campania       |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Basilicata     |                                |                                   |                                      |                            |  |
| Arpa Calabria       |                                |                                   |                                      |                            |  |

- gestione di servizi a carattere regionale (centro Meteo, emergenze, etc.);
- 2. **coordinamenti per matrici ambientali** (aria, acqua, suolo, etc.);
- 3. gestione **sistema informativo ambientale** e banche dati ambientali;
- 4. coordinamento **per processi**;
- 5. coordinamento **per macro ambiti** di competenza.

Seguendo questa classificazione, la Direzione Tecnica delle diverse agenzie si posiziona come evidenziato nella Figura 10.

Sulla base dell'analisi effettuata, possiamo quindi suddividere i modelli di Direzione Tecnica delle Agenzie in tre raggruppamenti, che presentano modalità omogenee di strutturazione delle funzioni centrali.

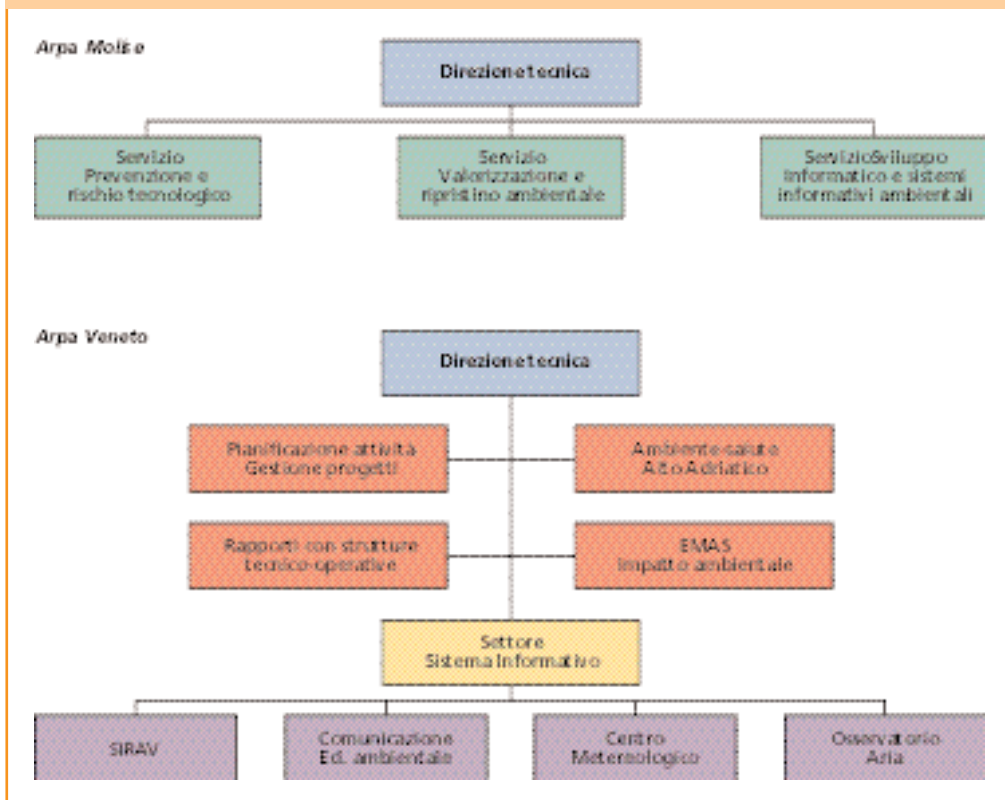
#### 1. Primo raggruppamento: coordinamento indiretto attraverso funzioni trasversali

Al primo modello afferiscono le Direzioni Tecniche di Toscana, Veneto, Abruzzo e Molise.

Si tratta di agenzie in cui la Direzione Tecnica è articolata unicamente per funzioni e servizi centrali, senza avere strutture di coordinamento per matrici ambientali o di altro tipo.

Viene quindi enfatizzata la distinzione tra i Dipartimenti provinciali come strutture di produzione con forte carattere di autonomia e di territorialità, e la Direzione centrale come luogo di presidio di funzioni trasversali o a carattere regionale, ma non direttamente rivolte a coordinare le attività tecniche dei Dipartimenti.

Figura 10. Esempi di Direzione Tecnica con l'integrazione per funzioni rispetto ai dipartimenti provinciali



Il livello di integrazione maggiore sembra essere svolto dal Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA), che garantisce la definizione, la realizzazione e la condivisione di banche dati ambientali, anche attraverso la gestione di reti informatiche o il coordinamento delle reti di monitoraggio.

Da questo punto di vista spicca il caso della Toscana, dove la gestione del SIRA è alle dirette dipendenze del Direttore Generale e quindi uno strumento di integrazione non di competenza del Direttore Tecnico.

Altre forme di integrazione (benché sempre più deboli di un vero e proprio coordinamento tematico) si ritrovano poi nell'eventuale presenza all'interno della Direzione Tecnica di un servizio di promozione e progettazione dei servizi (es. Arpa Abruzzo e Arpa Toscana), che dovrebbe fungere da raccordo tra i Dipartimenti provinciali e la Direzione Generale in fase di definizione di programmi e progetti dei dipartimenti stessi.

## 2. Secondo raggruppamento

Il secondo raggruppamento comprende le Arpa di Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Marche, Umbria, Lazio, Calabria, Campania e Basilicata. In questi casi oltre allo

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

---

svolgimento di alcune funzioni centralizzate, la Direzione Tecnica contiene delle strutture esplicitamente dedicate al coordinamento e all'integrazione dei Dipartimenti provinciali con riferimento alle diverse linee di attività:

- in Valle d'Aosta, con le cinque Sezioni Aria ed emissioni; Rete monitoraggio aria, Meteo ed immissioni; Acqua, Suolo e Rifiuti; Radiazioni, Rumore e Vibrazioni; Laboratorio;
- in Liguria, con un numero elevato di strutture di coordinamento (Atmosfera, Clima ed Emissioni, Acque interne, Ambiente marino-costiero, Rifiuti e Suolo, Rumore, Radiazioni ionizzanti, Campi elettromagnetici, Prevenzione collettiva, Controlli impiantistici);
- in Lombardia, con l'articolazione dei Settori Attività e Laboratori, Agenti fisici, Aria, Risorse idriche, Risorse Naturali (in parte anche il Settore Promozione e sviluppo coordina attività dei Dipartimenti provinciali);
- nelle Marche, con l'articolazione nei settori Radiazioni, Idrologia, Aria, Rifiuti;
- in Umbria, con l'individuazione dei Settori Acqua, Atmosfera e Suolo;
- nel Lazio, con la previsione di funzioni di coordinamento regionale per Risorse idriche, Rifiuti, Bonifiche, Aria e Agenti fisici;
- nella Basilicata con il settore centrale Informativo Monitoraggio Prevenzione e Controlli;
- in Campania e Calabria con Settori centrali articolati per ambiti tematici.

Rispetto al modello precedente, in queste Agenzie l'esigenza di presidiare con una o più strutture dedicate la funzione di coordinamento appare una esigenza centrale, probabilmente per supplire in questa fase di prima strutturazione delle attività alla forte eterogeneità ereditata dai PMP in termini di livelli e modalità di intervento dei Dipartimenti provinciali.

Benché all'interno della Direzione Tecnica tali funzioni di coordinamento siano affiancate da altre funzioni o servizi, l'impressione è che esse rivestono un ruolo determinante. È evidente questo nel caso della Valle d'Aosta e della Lombardia dove l'articolazione per matrici di attività è il criterio prevalente, se non unico, di strutturazione delle attività del Servizio Tecnico centrale (non a caso si tratta in entrambi i casi di Agenzie dove non c'è il Direttore Tecnico e quindi i capi Settore alle dirette dipendenze del Direttore Generale devono svolgere una funzione rilevante di raccordo tra Direzione Generale e Dipartimenti provinciali). Così come altrettanto evidente è nel caso delle Marche, dove quattro dei sei settori della Direzione Tecnica sono di coordinamento (Radiazioni, Rifiuti, Aria, Idrologia).

Anche nel caso della Liguria, dell'Umbria, del Lazio, della Campania, della Calabria e della Basilicata, che pure presentano criteri di articolazione della Direzione Tecnica più variegati, il ruolo delle strutture di coordinamento dei Dipartimenti provinciali appare centrale:

- in Liguria sono nove Uffici afferenti all'unica Unità Operativa denominata "Promozione e Coordinamento Attività e dei Servizi";
- in Umbria i tre Settori Acqua, Atmosfera e Suolo sono collocati all'interno di una Sezione esplicitamente denominata "Indirizzo e coordinamento delle attività dipartimentali"
- nel Lazio, che pure ha preferito una articolazione della Direzione Tecnica diversa da quella delle Sezioni Provinciali e quindi prevalentemente strutturata per funzioni a carattere trasversale e regionale (Ricerca e sviluppo, Ambiente e salute, Tecnologie ambientali, Ecogestione), sono stati mantenuti dei ruoli e delle funzioni di coordinamento (aria, risorse idriche, agenti fisici, rifiuti e bonifiche) che dipendono direttamente dal Direttore Tecnico e operano in diretto raccordo con le Sezioni provinciali;



## 2° Rapporto Benchmarking

---

- in Calabria i due settori centrali Inquinamenti e Rischi;
- in Campania l'Unità Operativa Promozione e Coordinamento delle Attività e dei Servizi, articolata all'interno in 9 settori tematici (sul modello di Arpa Liguria);
- in Basilicata il già citato settore centrale Informativo Monitoraggio Prevenzione e Controlli, articolato in cinque uffici tematici e nell'ufficio sistemi informativi.

Vi è da aggiungere in tutte le Agenzie che hanno scelto di istituire strutture o unità di coordinamento per matrici ambientali<sup>4</sup>, la Direzione Tecnica mantiene anche il diretto controllo dei sistemi informativi ambientali e delle banche dati. Sarebbe quindi trattarsi di Direzioni che intendono in questa fase rafforzare la capacità di integrazione prima di evolvere eventualmente verso una maggiore autonomia operativa dei Dipartimenti.

### **3. Terzo raggruppamento: il governo della matrice**

Il terzo modello di Direzione Tecnica, cui possiamo ricondurre le Arpa di Piemonte ed Emilia-Romagna, può essere considerato come il tentativo di superare con una modalità più innovativa il "dilemma" tra coordinamento e autonomia dei Dipartimenti provinciali da parte delle strutture regionali, sperimentando soluzioni organizzative diverse.

Pur trattandosi di modelli molto diversi, come vedremo, essi poggiano entrambi sulla costruzione di un'organizzazione matriciale tra Direzione Tecnica e Dipartimenti Provinciali, che non è riconducibile alla individuazione di strutture centrali di coordinamento, ma più sui meccanismi che definiscono i rapporti tra centro e periferia. Vediamo nel dettaglio i due modelli.

#### **Strutture tecniche centrali dell'Arpa Piemonte**

Il modello organizzativo dell'Arpa Piemonte prevede nel rapporto tra Strutture centrali di Direzione Tecnica<sup>5</sup> e Dipartimenti provinciali una vera propria "matrice".

A livello centrale troviamo quattro strutture organizzative per prodotto o funzione:

1. Area delle attività regionali per il coordinamento in materia ambientale,
2. Area delle attività regionali per il rischio industriale e sviluppo economico compatibile,
3. Area delle attività regionali per il coordinamento in materia di prevenzione dei rischi geologici,
4. Area delle attività regionali in materia di previsione e monitoraggio ambientale.

Sempre a livello centrale troviamo poi tre Centri Regionali di rilevanza strategica

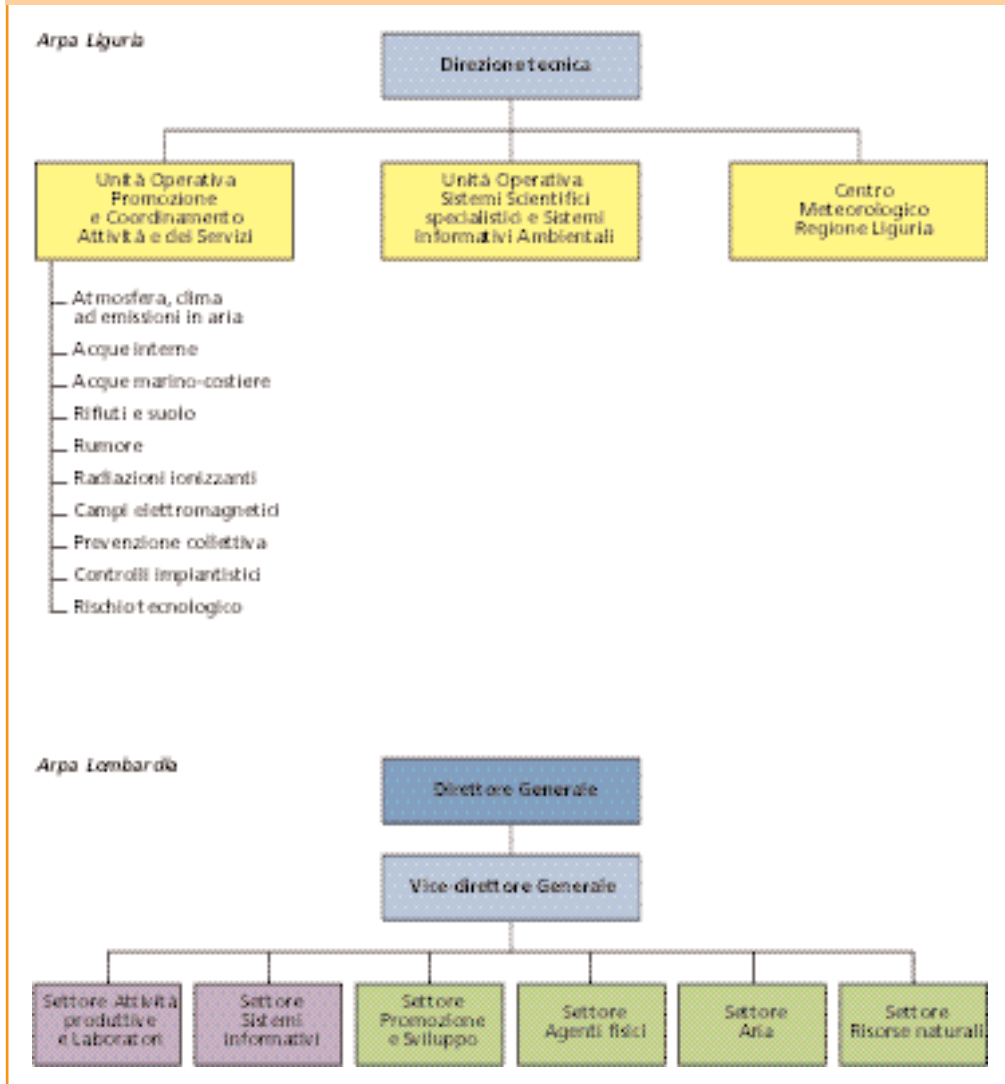
1. Centro Regionale per l'Epidemiologia e la Salute ambientale,
2. Centro Regionale per le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti,
3. Centro Regionale per le ricerche territoriali e geologiche.

---

<sup>4</sup> Fa eccezione la sola Valle d'Aosta, ma considerato che non prevede la figura di Direzione Tecnica è coerente con il ragionamento.

<sup>5</sup> In realtà parlare di strutture centrali di Direzione Tecnica è improprio in quanto tutte le strutture centrali dipendono dal Direttore Generale. E' prevista tuttavia una delega al Direttore Tecnico per coordinare e sovrintendere alle attività tecniche dell'Agenzia, in quanto responsabile del "governo tecnico" della stessa.

Figura 11. Esempi di Direzione Tecnica o di servizi tecnici con un coordinamento articolato in strutture per matrice ambientale



Mentre i tre Centri Regionali svolgono la loro attività unicamente a livello centrale, le quattro Aree Funzionali sopra menzionate hanno rapporti diretti con gli 8 Dipartimenti provinciali (Torino, Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Novara, Verbania-Ossola, Vercelli).

I Dipartimenti sono suddivisi a loro volta in due strutture semplici:

- a. servizio territoriale di tutela e vigilanza,
- b. attività istituzionali di produzione.

## 2° Rapporto Benchmarking

---

L'eventuale terza struttura semplice per "attività strumentali di laboratorio" non è prevista per tutti i Dipartimenti ma viene assegnata solo ad alcuni con provvedimento del direttore Generale, che ne può disporre anche la modifica o l'estinzione.

I Dipartimenti provinciali costituiscono le "strutture produttive" dell'Agenzia, ma operano secondo gli indirizzi tecnici delle corrispondenti Aree centrali specializzate per prodotto o funzione.

In particolare, l'Area per il coordinamento in materia ambientale ha al suo interno tre strutture semplici:

1. Integrazione tecnica dei servizi territoriali di tutela e vigilanza,
  2. Integrazione tecnica delle attività istituzionali di produzione,
  3. Integrazione tecnica delle attività strumentali di laboratorio,
- che costituiscono la linea di indirizzo trasversale ai dipartimenti sullo svolgimento delle attività tecniche (sopralluoghi, ispezioni, prelievi, campionamenti, misure, acquisizioni di notizie, etc.) svolte "in loco".

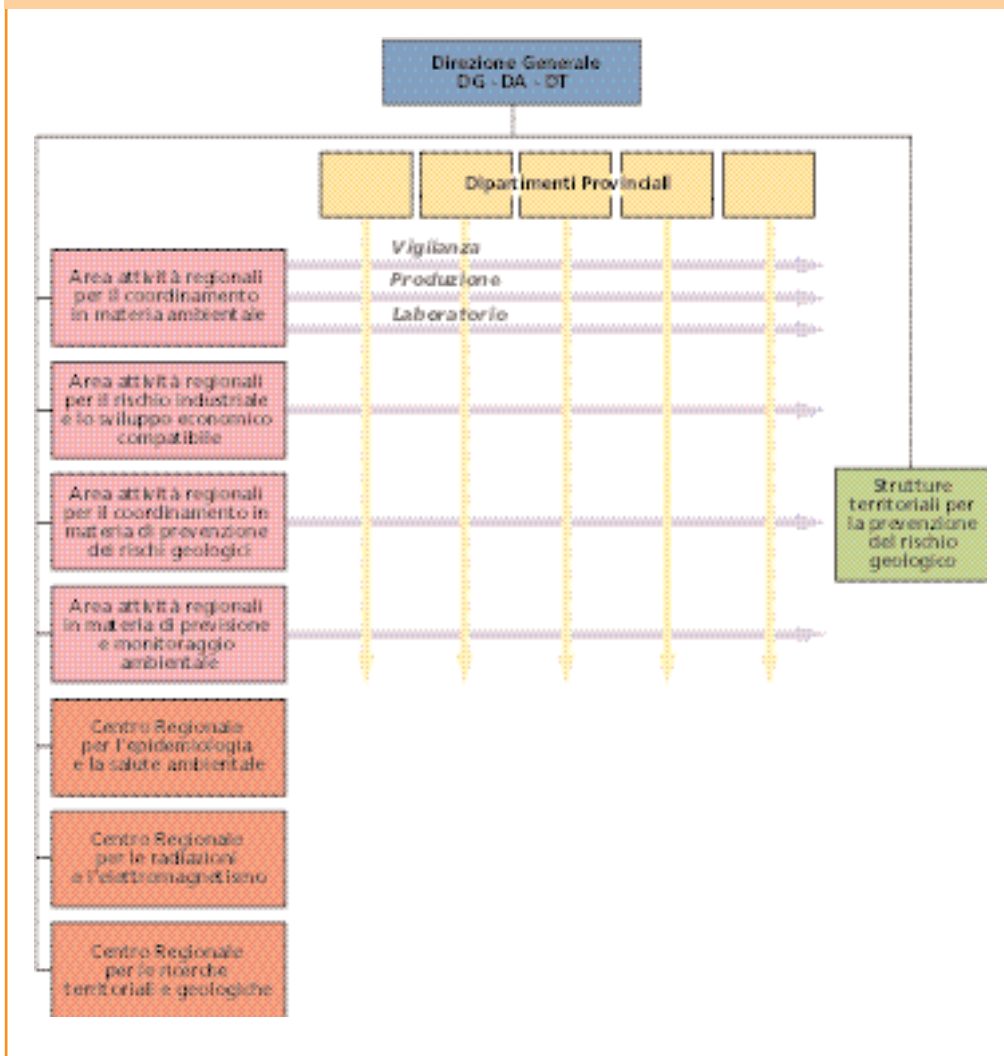
Per quanto riguarda invece l'Area per il coordinamento in materia di prevenzione dei rischi geologici, invece, l'integrazione con il territorio in parte è fatta con la gestione diretta delle attività da parte dell'Area Centrale per alcune province (Torino, Verbania-Cusio-Ossola, Novara) e in parte sempre secondo una funzione di coordinamento e integrazione con tre strutture territoriali specifiche (una per le province di Asti, Vercelli, Biella, una per la Provincia di Cuneo e una per la Provincia di Alessandria).

Senza poter/voler entrare troppo nei dettagli del modello (per i quali si rimanda al Regolamento di Arpa Lombardia), il modello sembra prevedere una modalità sistematica e "naturale" di raccordo tra le Aree e i Dipartimenti, anche se ovviamente i meccanismi sottostanti tale raccordo non possono essere desunti dalla struttura organizzativa, ma devono rimandare ad altri strumenti (di programmazione, di attribuzione delle risorse, di verifica dei risultati e di valutazione dei dirigenti).

In conclusione, si tratta di un modello che accetta e riconosce l'irriducibilità della complessità insita nella doppia esigenza organizzativa di differenziazione territoriale e di integrazione specialistico-funzionale delle attività tecniche dell'Agenzia, trovando come soluzione l'esplicitazione e l'aspirazione della logica di interdipendenza e interfunzionalità delle strutture. Ovviamente, tale approccio presuppone la capacità di costruire un "centro forte", vale a dire una Direzione Generale e Tecnica (in prima battuta) e dirigenti responsabili di Area (in seconda battuta) in grado di esercitare un reale potere di indirizzo e coordinamento nei confronti dei Dipartimenti provinciali.

A tal fine si ribadisce l'importanza di avvalersi di altri strumenti di razionalizzazione e integrazione (sistemi di programmazione, sistemi informativi, sistemi di gestione del personale, sistemi di comunicazione interna) che possano standardizzare per quanto possibile la gestione di processi e procedure per lo svolgimento delle attività tecniche dei Dipartimenti.

Figura 12. Il modello di governo dei servizi tecnici dell'Arpa Piemonte



#### Modello di organizzazione delle attività tecniche dell'Arpa Emilia-Romagna

Il modello introdotto dall'Arpa Emilia-Romagna con l'ultima e recente riorganizzazione (settembre 2003) assegna alla Direzione Tecnica centrale un ruolo di Nodo integratore nei confronti delle politiche e dei processi di gestione del sistema tecnico dell'Agenzia, "presidiando le competenze tecnico-scientifiche disciplinari, curando in particolare le politiche di monitoraggio, controllo ed attività laboratoristiche delle quali fornisce linee guida per l'assunzione delle "best practices".

## 2° Rapporto Benchmarking

---

In altri termini, la Direzione Tecnica viene potenziata e resa responsabile del presidio di tre processi primari (vigilanza e controllo, monitoraggio ambientale e attività laboratoristiche) che tagliano trasversalmente le Sezioni provinciali, presidiando in particolare le competenze tecnico-scientifiche in relazione all'utilizzo di metodologie e tecniche disciplinari.

La Direzione Tecnica si articola in quattro aree:

1. Area Vigilanza e controllo,
2. Area Monitoraggio ambientale,
3. Area Attività laboratoristiche,
4. Area Reporting.

che si interfacciano con le Sezioni Provinciali da un lato e con quattro Strutture Tematiche dall'altro, che costituiscono centri di riferimento regionale:

1. Servizio Idrometeorologico,
2. Ingegneria Ambientale,
3. Struttura Oceanografica Daphne,
4. Struttura Epidemiologia ambientale.

Mentre le prime tre aree (vigilanza e controllo, monitoraggio ambientale e attività laboratoristiche) presidiano processi produttivi, la quarta Area (Reporting ambientale) cura la reportistica ambientale dell'Agenzia in modo integrato e omogeneo, per facilitare lo scambio delle conoscenze all'interno e all'esterno dell'Agenzia.

Anche in questo caso, per capire in che modo i processi presidiati a livello centrale si interfacciano con le Sezioni Provinciali è opportuno anticipare che queste ultime si articolano al loro interno in:

- a. Dipartimento Tecnico (svolge tutta l'attività analitica di laboratorio),
- b. Servizio Territoriale (presidia l'attività di vigilanza e controllo),
- c. Servizio Sistemi Ambientali (gestisce le reti di monitoraggio).

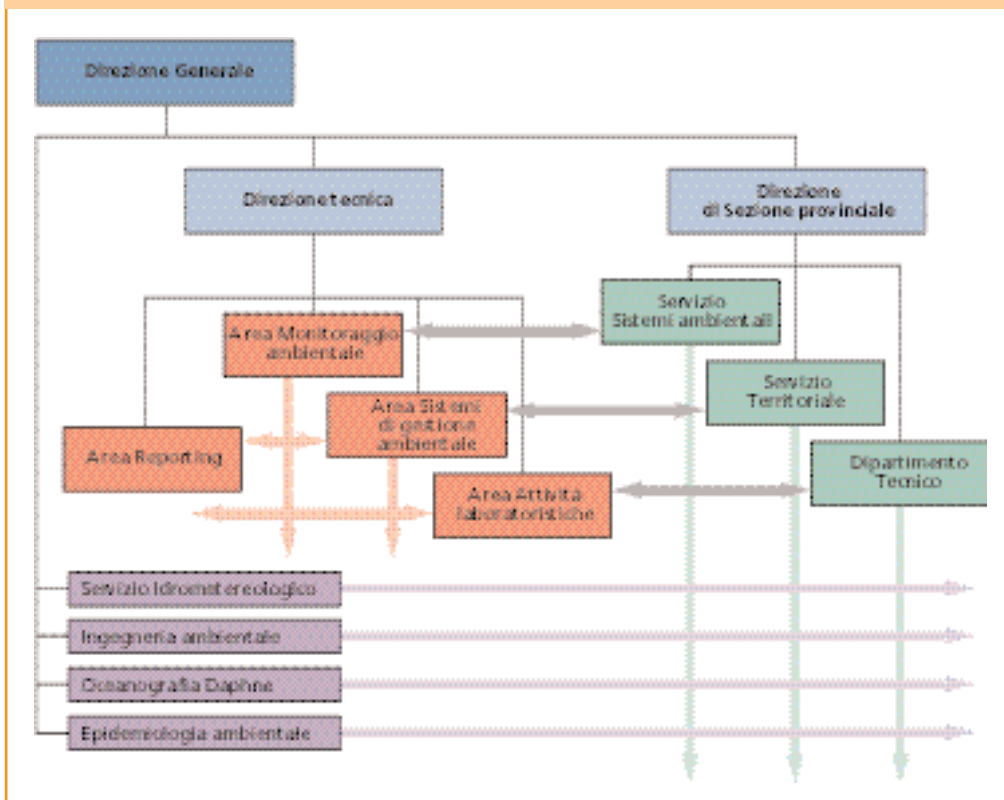
La rete di relazioni si configura quindi come mostrato nella Figura 13.

Anche in questo caso, come per Arpa Piemonte, è difficile prevedere in che misura da sola la struttura organizzativa garantisca un reale ed efficace miglioramento dell'integrazione e della gestione delle conoscenze su cui si basa prevalentemente il rapporto tra livello centrale e locale delle Agenzie.

Tuttavia possiamo sicuramente individuare in entrambi i modelli il tentativo di trovare una soluzione innovativa; il caso dell'Emilia-Romagna, in particolare, appare interessante almeno per tre importanti motivi:

- a. innanzitutto una visione realmente sistemica dell'organizzazione, dove non è possibile pensare la riorganizzazione di una parte (es. Direzione Tecnica) senza rivedere tutto il modello organizzativo; in particolare, la Direzione Tecnica diventa uno dei *nodi integratori* del sistema, la cui funzionalità dipende anche da quella degli altri nodi integratori (Direzione Generale e Direzione Amministrativa) e dei *nodi operativi* (Sezioni Provinciali e strutture tematiche centrali - Figura 14);
- b. il secondo motivo riguarda una visione delle attività dell'agenzia per processi e per poli-

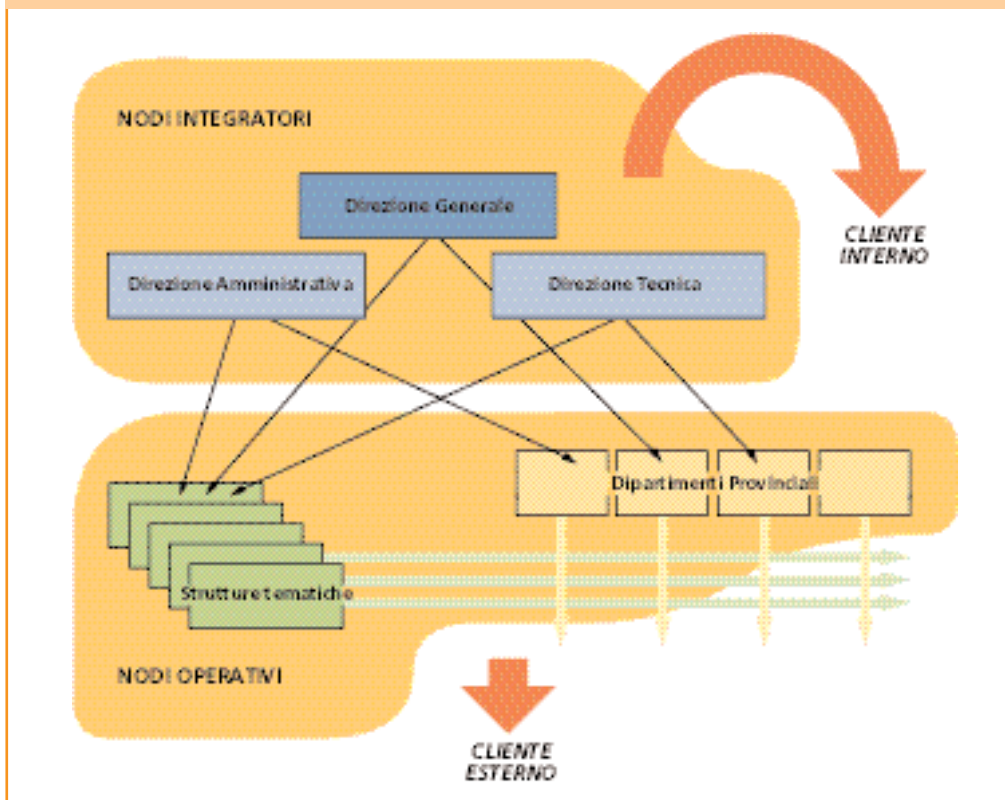
Figura 13. Il modello di governo dei servizi tecnici dell'Arpa Emilia-Romagna



tiche, spostando l'asse dell'organizzazione dall'oggetto delle attività (le singole matrici ambientali) alla natura e alle finalità dell'attività (vigilanza, monitoraggio, laboratorio); si individuano così due grandi tipologie di processi:

1. processi primari, che convertono le risorse e gli input in output per i clienti di ARPA, in riferimento alla sua missione istituzionale; tali processi sono presidiati prevalentemente attraverso i nodi operativi;
  2. processi secondari, di integrazione, che definiscono gli obiettivi aziendali, ne controllano e regolano il raggiungimento, garantiscono l'acquisizione, l'utilizzo e l'aggiornamento delle risorse per lo svolgimento dei processi primari; tali processi sono presidiati prevalentemente attraverso i nodi integratori;
- c) il terzo e ultimo motivo è quello di enfatizzare l'importanza della conoscenza e delle informazioni quale risorsa chiave per questo tipo di organizzazioni, dove i fattori critici di successo sono dati dal sistema di gestione della conoscenza (knowledge system) e dal capitale umano (i dipendenti dall'agenzia quali operatori della conoscenza, in grado di attivare le competenze necessarie); questo significa attribuire una particolare enfasi:
- all'ascolto dei bisogni del cliente interno e esterno per soddisfare la sua domanda,

Figura 14. Il modello organizzativo per processi e nodi organizzativi di Arpa Emilia-Romagna



- alla comunicazione organizzativa interna ed esterna come principale strumento del cambiamento,
- alla centralità delle persone nella gestione dei processi.

E' sicuramente lungo queste dimensioni che occorrerà guardare allo sviluppo de modelli organizzativi delle Agenzie per i prossimi anni.

Un'ultima elaborazione riguarda, come già visto per le strutture di Direzione Generale e di Direzione Amministrativa, l'assorbimento di personale sul totale della dotazione effettiva da parte della Direzione Tecnica centrale. Anche in questo caso, come per la Direzione amministrativa, abbiamo omesso il dato relativo alle Agenzie che hanno accorpato il dato di personale delle strutture centrali (Arpa Valle d'Aosta, Arpa Trento, Arpa Piemonte e Arpa Basilicata).

I dati, ricordiamo, devono essere letti come dotazione di personale della Direzione Tecnica centrale e non come personale afferente ai servizi tecnici centrali, dal momento che in alcu-

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Tabella 9. Assorbimento di personale da parte della Direzione Tecnica

| <i>Agenzia</i>        | <i>Personale di Direzione Generale</i> | <i>Totale Dotazione effettiva</i> | <i>Agenzia</i>   | <i>Personale di Direzione Generale</i> | <i>Totale Dotazione effettiva</i> |
|-----------------------|--|-----------------------------------|------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Abruzzo</b>        | 30                                     | 263                               | <b>Lombardia</b> | 86                                     | 984                               |
| %                     | 11,4%                                  | 100%                              | %                | 8,7%                                   | 100%                              |
| <b>Calabria</b>       | 10                                     | 184                               | <b>Marche</b>    | 7                                      | 288                               |
| %                     | 5,4%                                   | 100%                              | %                | 2,4%                                   | 100%                              |
| <b>Campania</b>       | 30                                     | 473                               | <b>Molise</b>    | 10                                     | 104                               |
| %                     | 6,3%                                   | 100%                              | %                | 9,6%                                   | 100%                              |
| <b>Emilia-Romagna</b> | 19                                     | 1.126                             | <b>Puglia</b>    | 23                                     | 283                               |
| %                     | 1,7%                                   | 100%                              | %                | 8,1%                                   | 100%                              |
| <b>Friuli V.G.</b>    | 31                                     | 331                               | <b>Toscana</b>   | 58                                     | 827                               |
| %                     | 9,4%                                   | 100%                              | %                | 7,0%                                   | 100%                              |
| <b>Lazio</b>          | 23                                     | 430                               | <b>Umbria</b>    | 23                                     | 196                               |
| %                     | 5,3%                                   | 100%                              | %                | 11,7%                                  | 100%                              |
| <b>Liguria</b>        | 46                                     | 447                               | <b>Veneto</b>    | 107                                    | 1.043                             |
| %                     | 10,3%                                  | 100%                              | %                | 10,3%                                  | 100%                              |

ni casi alcuni – come abbiamo visto ad esempio in Arpa Emilia-Romagna, Toscana o Calabria, alcune strutture che svolgono funzioni di integrazione o di coordinamento tecnico nei confronti dei Dipartimenti Provinciali possono essere collocate anche alle dirette dipendenze del Direttore Generale.

Leggendo i dati, si individuano comunque rilevanti eterogeneità tra:

- agenzie in cui la dotazione di personale di Direzione Tecnica è relativamente bassa, in particolare Emilia-Romagna (1,7%) e Marche (2,4%);
- agenzie in cui la dotazione si attesta intorno al al 5-8%, come in Arpa Calabria, Campania, Lazio, Puglia, Toscana;
- agenzie in cui la dotazione si avvicina o supera il 10% della dotazione complessiva di personale dell’Agenzia (Abruzzo, 11,4%; Friuli-Venezia Giulia, 9,4%; Liguria, 10,3%; Lombardia 8,7%; Molise 9,7%; Umbria, 11,7%; Veneto, 10,3%).

#### 3.2.5 I Dipartimenti provinciali

Le considerazioni fatte a proposito delle strutture di direzione Tecnica ci hanno fatto già anticipare, in parte, alcune considerazioni sui modelli di Dipartimento (o Sezione) provinciale.

In questo paragrafo tali modelli saranno ripresi, fornendo una schematica rappresentazione dell’organigramma previsto da ciascuna Agenzia e le considerazioni derivanti dal confronto.

In Arpa Piemonte il modello di Dipartimento previsto dalla recente riorganizzazione dell’Agenzia si presenta in modo molto semplice. Alla struttura complessa Dipartimento territoriale affe-



Figura 15. Il modello di Dipartimento provinciale di Arpa Piemonte

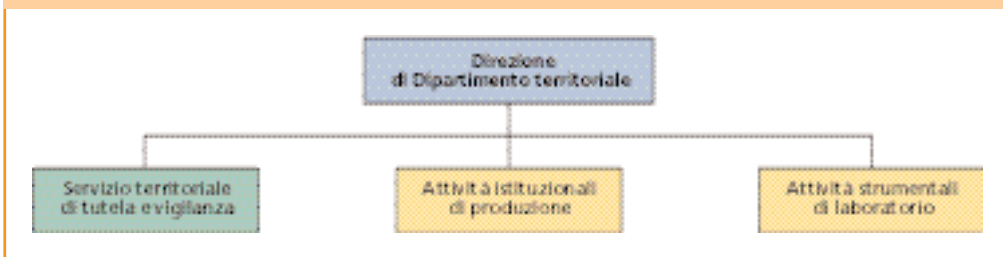


Figura 16. Il Dipartimento provinciale di Arpa Liguria

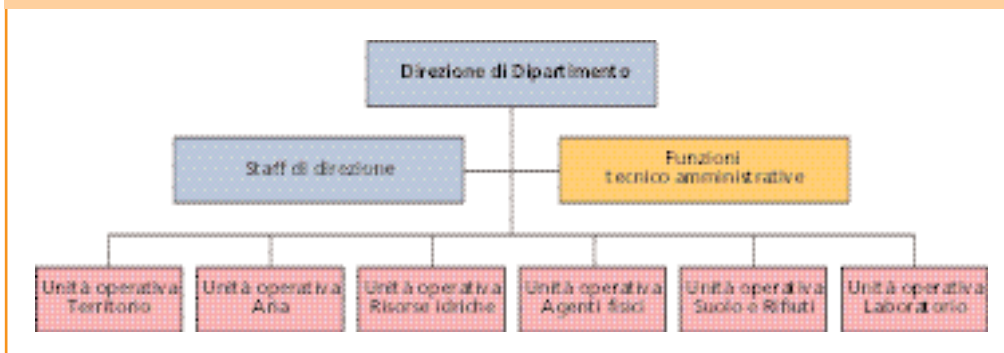


risono sempre due strutture semplici (Tutela e vigilanza e Attività istituzionali di produzione) e in alcuni casi anche una terza (Attività strumentali di laboratorio). E' dunque in atto una forte semplificazione del modello, in cui le prime tre strutture si differenziano per tipologie di servizi e non per oggetto delle attività (matrici ambientali), con un forte coordinamento da parte dell'Area saranno coordinate dall'Area centrale regionale per il coordinamento ambientale. Per quanto attiene alle attività di Laboratorio, è in atto una riorganizzazione su base regionale delle attività che prevede l'allocazione della terza struttura semplice solo in alcuni dei Dipartimenti territoriali, in base a valutazioni e provvedimenti del Direttore Generale, che può modificare o estinguere strutture già presenti.

L'Unità Operativa Laboratori e reti di monitoraggio assicura la produzione dei dati analitici di interesse ambientale e igienico-sanitario e la gestione delle reti di monitoraggio. Infatti si articola al suo interno nei seguenti settori:

- Accettazione e refertazione,
- Preparazione e chimica analitica,
- Analisi strumentali,
- Microbiologia,
- Biologia e tossicologia ambientale,

Figura 17. Il Dipartimento provinciale di Arpa Lombardia



- Reti di monitoraggio,
- Radioattività ambientale,
- Geologia e idrogeologia ambientale,
- Metrologia,
- Microscopia elettronica,
- Rete di osservazione dei parametri ambientali (ROPA).

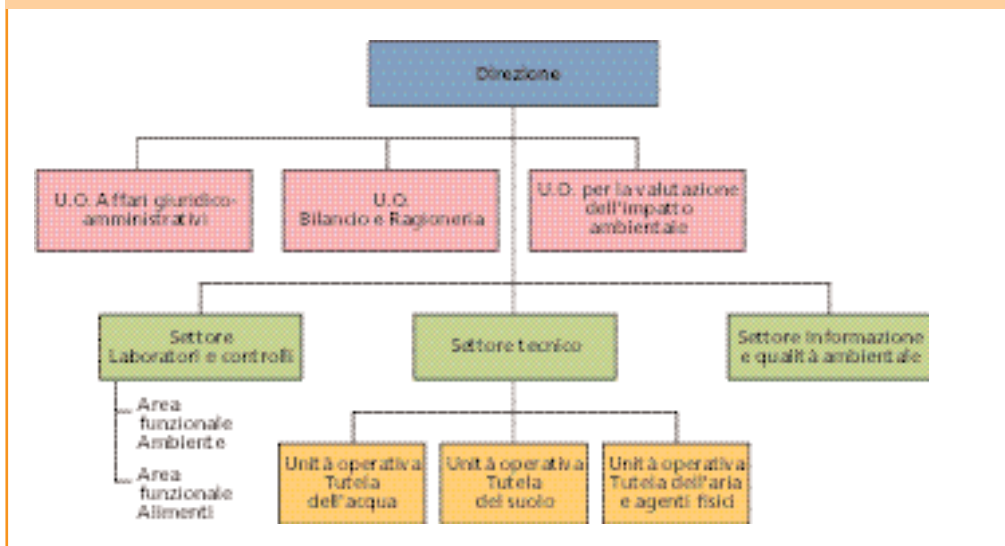
L'Unità Operativa Servizi Territoriali svolgono tutta l'attività di istruttoria, controllo, verifica di conformità sul territorio, articolandosi in:

- acque interne marino-costiere,
- aria e inquinamento acustico,
- rifiuti e suolo,
- impianti elettrici,
- impianti meccanici,
- impianti a pressione,
- radiazioni ionizzanti,
- campi elettromagnetici,
- impianti a rischio di incidente rilevante.

L'Unità Operativa Aree Funzionali, da ultimo, svolge una funzione trasversale di integrazione delle attività analitiche e territoriali e di raccordo con le strutture competenti della regione e degli altri enti (Province, Comuni, ASL, ...) per tutta l'attività di programmazione e supporto tecnico-scientifico; si articola in settori:

- Qualità dell'Aria,
- Qualità delle acque superficiali e sotterranee,
- Rifiuti e utilizzo del suolo,
- Prevenzione collettiva (alimenti, balneazione),
- Inquinamento di tipo fisico (rumore, radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti),
- Prevenzione infortuni e sicurezza impiantistica negli ambienti di vita e di lavoro.

Figura 18. L'articolazione governativa di Arpa Trento



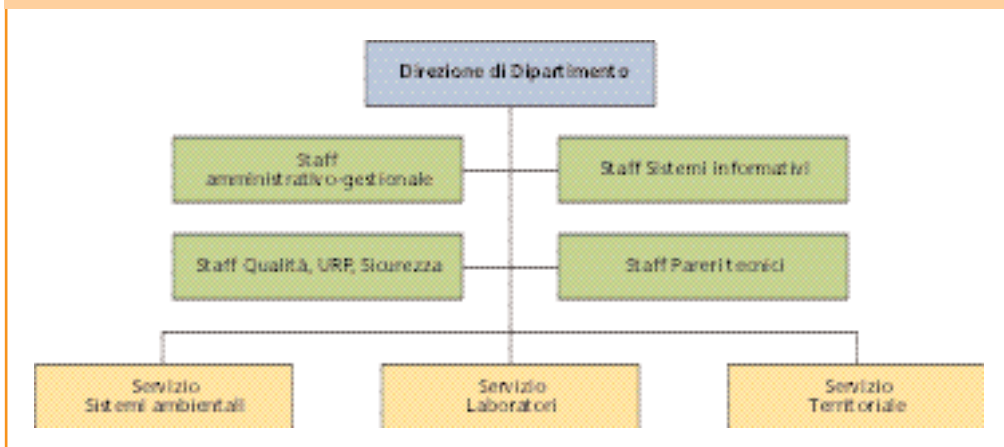
Anche Arpa Lombardia, come Arpa Piemonte e Arpa Liguria, articola i Dipartimenti provinciali in tre grandi tipologie di attività: attività territoriali, attività tematiche e attività di laboratorio. Le attività tematiche presentano però un'articolazione maggiore, suddividendo più Unità Operative per matrici ambientali (aria, acqua, agenti fisici, suolo e rifiuti, etc.), con un modello che tuttavia non è sempre lo stesso per tutti i Dipartimenti provinciali ma può variare, prevedendo possibilità di accorpamento diverse tra più U.O. tematiche.

Il Settore Laboratori e controlli provvede all'esercizio della vigilanza e all'esecuzione delle attività di laboratorio, nonché alla gestione delle attività di monitoraggio della qualità dell'aria e delle acque, eventualmente integrate dalla rete per il rilevamento acustico. Esercita il controllo sulla radioattività ambientale e presta il supporto tecnico e strumentale all'Azienda provinciale per i servizi sanitari.

Il Settore Tecnico provvede invece alla trattazione delle attività inerenti la tutela dell'aria e delle acque dagli inquinamenti, la gestione dei rifiuti, l'inquinamento acustico, la protezione dai campi elettrici, magnetici e elettromagnetici. La riorganizzazione del 2002 ha definito il progressivo passaggio dal Settore Tecnico al Settore Laboratori e controlli della gestione delle reti di monitoraggio. Il Settore Tecnico espleta invece tutte le attività di vigilanza e controllo, i compiti di polizia giudiziaria, l'attività istruttoria, l'espressione di pareri, di consulenza tecnica, etc.

Da ultimo, il Settore Informazione e qualità ambientale provvede alla riorganizzazione e alla gestione delle banche dati ambientali, predispone e aggiorna la Relazione sullo Stato dell'Ambiente, fornisce supporto tecnico per le attività di ecogestione e tutta l'attività di informazione e comunicazione ai cittadini, nonché le iniziative di formazione e educazione ambientale.

Figura 19. Il Dipartimento provinciale di Arpa Veneto



Il modello di Dipartimento di Arpa Veneto ha una configurazione simile alle precedenti, con un'articolazione in tre strutture:

- il Servizio Laboratori, suddiviso prevalentemente per settori analitici (laboratori chimici, biologici, fisici);
- il Servizio Territoriale, suddiviso sia per aree tematiche (agenti fisici, impiantistica, reti di monitoraggio), sia per funzioni (gestione pratiche e pareri) sia per territorio (sedi sub-provinciali di vigilanza ambientale);
- il Servizio Sistemi Ambientali, suddiviso sia per aree tematiche (sistema acque, Agenti fisici, Ruolo e rifiuti, Inquinamento atmosferico) sia per servizi (modellistica ambientale, VIA, Centro informativo territoriale).

A questa articolazione si può aggiungere la presenza di Centri o Osservatori specialistici per la presenza di particolari fattori di pressione locali (es. Servizio Centro Valanghe di Arabba, Servizio Industrie chimico-conciarie) o competenze specialistiche (Osservatorio acque interne, Osservatorio rifiuti, etc.).

Il Servizio Tematico-analitico esegue le indagini analitiche chimiche, microbiologiche, biologiche ed ecotossicologiche e anche le analisi e misure su agenti fisici e radiazioni. Inoltre gestisce le reti di monitoraggio della qualità dell'aria e delle acque.

Il Servizio Sistemi Ambientali formula pareri sulle materie ambientali riguardanti il territorio di competenza, mentre il Servizio Territoriale svolge le attività di vigilanza e controllo, ispezioni e prelievi e verifiche periodiche.

Nell'ambito nella nuova organizzazione dell'Arpa Emilia-Romagna, la Sezione Provinciale presidia i tre processi principali (monitoraggio, controllo, attività laboratoristiche), raccordandosi – come abbiamo visto in precedenza – con le Aree della Direzione Tecnica centrale e le Strutture Tematiche regionali. Per quanto riguarda le attività laboratoristiche non ambien-

Figura 20. Il Dipartimento provinciale di Arpa Friuli-Venezia Giulia

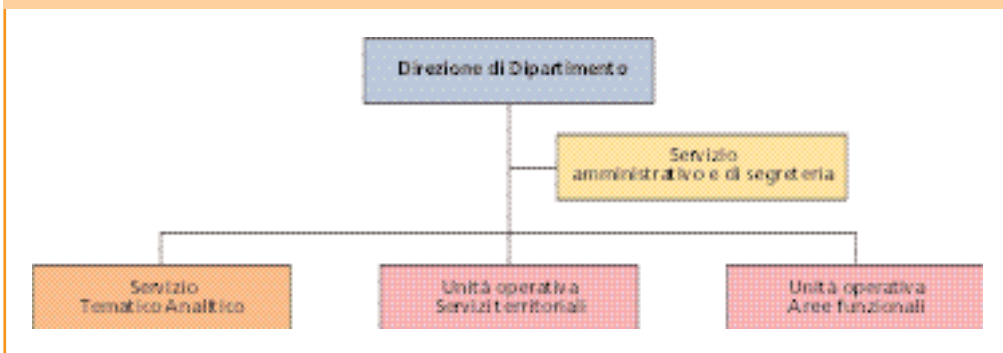


Figura 21. La Sezione provinciale di Arpa Emilia-Romagna



tali, si prevede l'accorpamento presso solo alcuni dei Dipartimenti tecnici, pur lasciando il presidio del "cliente" a livello locale, in un'ottica di integrazione interprovinciale delle attività laboratoristiche.

Un'altra caratteristica del modello dell'Arpa Emilia-Romagna è il cosiddetto "sistema delle eccellenze", che configura ogni Sezione Provinciale come polo di riferimento regionale per tematiche specifiche.

Questo modello presuppone una forte capacità di integrazione in due direzioni:

- a livello complessivo di sistema regionale, attraverso l'individuazione dei differenti "nodi" della "rete" (figura 14); di fatto le Direzioni Centrali, le Strutture Tematiche e le Sezioni Provinciali diventano nodi di un'unica rete di cui i primi con funzione di "integratori" e i secondi con funzione "operativa" di presidio (sempre in un'ottica di rete) dei processi produttivi regionali e locali;
- a livello locale, attraverso un sempre maggiore ruolo del direttore di Sezione come gestore dei processi operativi di supporto e integratore delle strutture della Sezione, da un

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

---

lato, e principale punto di ascolto e di governo della domanda di servizi da parte del territorio.

Il Servizio Sistemi ambientali è titolare della gestione di tutto il processo di monitoraggio e valutazione dello stato dell'ambiente, gestendo le reti:

- acque superficiali,
- acque sotterranee,
- qualità dell'aria,
- deposizioni ed inquinamento atmosferico di fondo,
- mutagenesi ambientale,
- pollini allergenici.

Riassume inoltre le competenze del monitoraggio dei campi elettromagnetici e del rumore ambientale e svolge attività di consulenza e progettazione a supporto degli enti pubblici del territorio. Effettua annualmente il reporting sullo stato dell'ambiente per il territorio monitorato.

Il Dipartimento tecnico presidia tutte le attività e i processi analitici di laboratorio, dall'accettazione del campione fino alla emissione del rapporto di prova. L'innovazione maggiore risiede nell'aver previsto che tali Dipartimenti possano svolgere attività relative a tutto il territorio regionale per aree analitiche di eccellenza, attività relative al solo territorio provinciale, o attività relative a aree interprovinciali (Area Centro, Ovest e Est) per le competenze analitiche su matrici alimentari, bevande, acque potabili e tossicologia. I Dipartimenti, pur essendo nove, cioè uno per ogni sezione, saranno di due tipologie:

- dipartimenti tecnici articolati in una o più aree analitiche di eccellenza, relative a tutto il territorio regionale e – di norma – in un'area analitica ambientale relativa al territorio provinciale di competenza che può essere articolata in unità operative per matrici;
- dipartimenti tecnici di Area che, oltre a competenze analitiche di eccellenza e su matrici ambientali, assommano le competenze analitiche su matrici non ambientali relative a tutto il territorio regionale.

Il Servizio territoriale presidia tutti i processi di controllo, vigilanza e ispezione con riferimenti "puntuali" al territorio. Controlla il presidio dei "fattori di pressione, attraverso attività di espressione di pareri e controlli preventivi, vigilanza e ispezione di insediamenti produttivi, aziende a rischio incidenti rilevanti, etc. Gestisce anche l'attività di vigilanza e controllo per inquinamento acustico e radiazioni non ionizzanti.

Se questo è il modello-base di Dipartimento, di fatto ogni Dipartimento può essere poi ulteriormente articolato in:

- servizi sub-provinciali,
- servizi locali,
- ulteriori Unità Operative, anche a con bacino di utenza interprovinciale,
- Articolazioni funzionali, anche con bacino di utenza interprovinciale,
- Articolazioni funzionali a carattere specialistico,

rendendo il modello molto più articolato, complesso e differenziato in base alle dimensioni e alle attività della singola provincia.

Figura 22. Il Dipartimento provinciale di Arpa Toscana

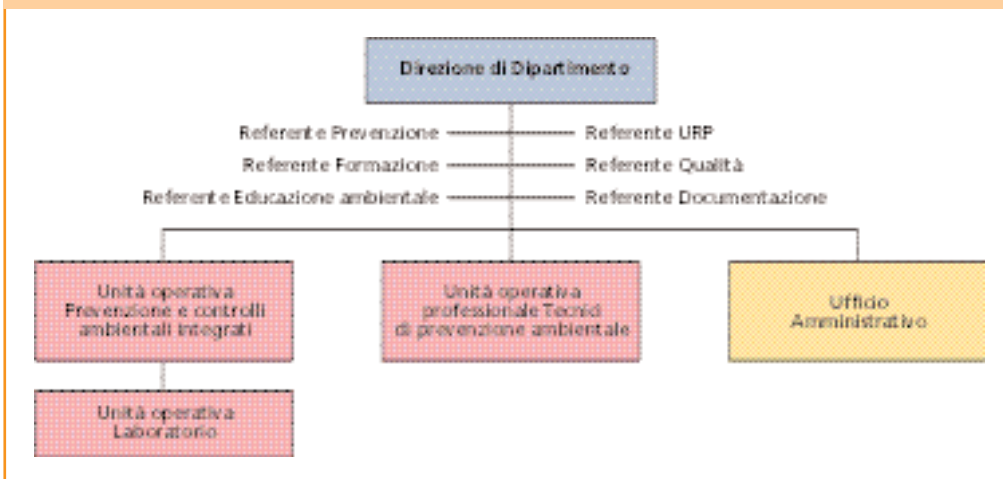
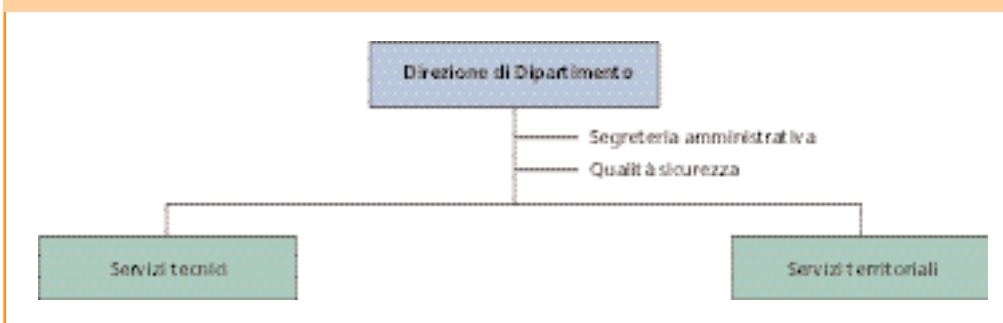


Figura 23. Il Dipartimento provinciale di Arpa Marche



L'Unità Operativa Prevenzione e controlli ambientali integrati svolge tutte le attività di controllo, di monitoraggio sullo stato dell'ambiente e di laboratorio, nonché tutte le attività di elaborazione di pareri e valutazioni tecniche, istruttorie, supporto tecnico-analitico alle AUSL. Per questo al suo interno è prevista una attività specifica di Laboratorio che svolge tutta l'attività analitica. Di fatto l'Unità Operativa Prevenzione e controlli ambientali svolge la maggior parte dei processi produttivi del Dipartimento.

L'Unità Operativa professionale Tecnici di prevenzione ambientale è una struttura cui confluisce tutto il personale tecnico che svolge attività di sopralluogo, campionamento, misura, ispezione, rilievo e attività analitica secondo i programmi preventivamente predisposti e funzionalmente definiti dall'Unità Operativa Prevenzione e controlli ambientali. Il suo carattere professionale implica, da un lato, una funzione di "servizio interno" alle attività dell'U.O.

### **3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA**

---

Prevenzione e controlli ambientali, dall'altro la cura di tutte le attività di aggiornamento e formazione del personale.

Le Unità aggiuntive che possono essere attivate nel singolo Dipartimento sono:

- l'U.O. Infrastrutture di mobilità, reti elettriche e di comunicazione,
- l'U.O. Agroecosistemi e Alimenti,
- l'U.O. Impatti e tecnologie dei sistemi produttivi,
- l'U.O. Comunicazione e informazione.

Le articolazioni funzionali sono invece delle strutture che, pur rispondendo al Direttore del Dipartimento in cui hanno sede, svolgono attività specialistiche rispetto ad un bacino di utenza regionale o interprovinciale, con riferimento a:

- amianto,
- modellistica revisionale,
- microinquinanti organici,
- aereobiologia,
- epidemiologia ambientale,
- radioattività.

Ne deriva un modello di Dipartimento e di rete regionale particolarmente elaborato, in cui ciascun Dipartimento assume una configurazione a sé ed è, per le attività svolte dalle U.O. aggiuntive e dalle eventuali articolazioni funzionali, responsabile di attività a carattere regionale o interprovinciale.

Secondo il Regolamento di Arpa Marche i Dipartimenti Provinciali, dotati di un supporto amministrativo, si articolano in Servizi Tecnici e Territoriali, entrambi suddivisi in Unità Operative e Sezioni Organizzative.

Il Servizio Territoriale opera nel territorio svolgendo attività prevalentemente di vigilanza e controllo sulle attività con ricaduta ambientale in relazione almeno alle tre grandi matrici: aria, acqua, suolo, interfacciandosi con gli altri Servizi secondo le programmazioni dei Dipartimenti.

Il Servizio Territoriale è previsto in ogni Dipartimento Provinciale ed ha una delegazione distaccata nelle zone, che sono sub-articolazioni territoriali dei Dipartimenti (una per provincia).

Nel modello di Dipartimento di Arpa Umbria le Sezioni tematiche si articolano al proprio interno per singoli tematismi:

- atmosfera, acqua e suolo, trattamento reflui, per il Dipartimento di Perugia;
- atmosfera, acqua, rumore e radiazioni ionizzanti, monitoraggio aree industriali per il Dipartimento di Terni

L'Unità Laboratorio, cui è demandato lo svolgimento di tutta l'attività analitica, si articola invece in Sezioni (es. chimica, biologica, fisica, biomonitoraggio).

Le Sezioni territoriali che svolgono l'attività di vigilanza e controllo sono articolate per sub-zone del territorio provinciale (4 nel Dipartimento di Perugia e 2 nel Dipartimento di Terni).



Figura 24. Il Dipartimento provinciale di Arpa Umbria

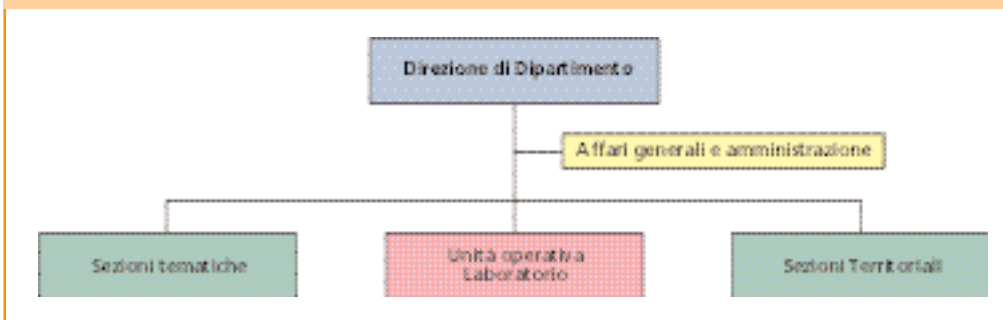
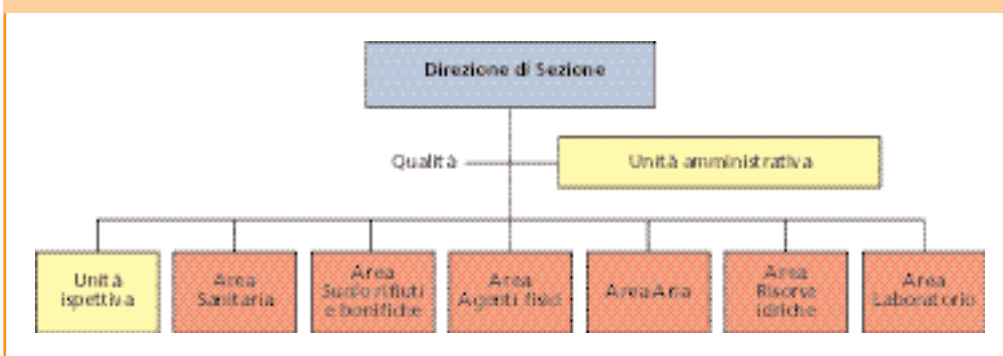


Figura 25. La sezione provinciale di Arpa Lazio

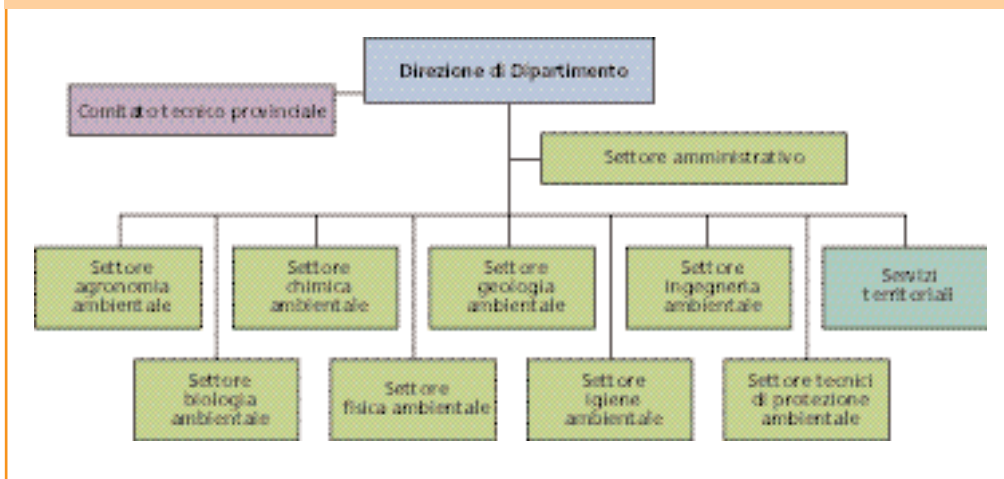


Secondo il modello di Sezione di Arpa Lazio l'articolazione interna è per Aree riferite a matrici ambientali. Tali aree possono essere anche accorpate tra di loro (esclusa la Sezione di Roma in cui sono istituite tutte e sei, nelle altre quattro sezioni sono solo tre). Le Aree hanno una diretta competenza su tutte le attività di controllo e monitoraggio, ispezione e vigilanza, supporto tecnico-scientifico e analitico di supporto (in particolare l'Area Sanitaria), svolgendo al proprio interno anche le attività analitiche di base.

L'Area Laboratorio provvede a garantire le attività analitiche di supporto a tutte le aree della Sezione provinciale (o eventualmente di aree di altre Sezioni provinciali) per gli accertamenti strumentali che richiedono apparecchiature di elevato livello o particolari specializzazioni professionali.

L'Unità Ispettiva, cui compete lo svolgimento delle attività inerenti i compiti di polizia giudiziaria connessi agli interventi di vigilanza, controllo ed accertamento per la verifica del rispetto della normativa vigente in materia ambientale, è attualmente di fatto istituita solo nella Sezione Provinciale di Roma. Nelle altre Sezioni provinciali tali funzioni sono svolte direttamente dalle singole Aree tematiche.

Figura 26. Il Dipartimento provinciale di Arta Abruzzo



I Dipartimenti sono strutturati in Settori operativi da attivare in relazione alle caratteristiche del territorio di competenza; inoltre possono essere ubicati anche in sedi periferiche. In una delle quattro province è attivo un Dipartimento sub-provinciale.

Ciascun settore operativo, una volta istituito, è dotato di autonomia tecnico-professionale e può essere articolato in Sezioni (massimo tre).

I Servizi territoriali, laddove istituiti, svolgono i compiti di effettuazione delle misure in campo, svolgimento di controlli e ispezioni e prelievo dei campioni.

Il Comitato tecnico provinciale è un organo consultivo e di supporto al Direttore di Dipartimento Provinciale, costituito da tutti i responsabili dei settori operativi e dei gruppi di lavoro, da un rappresentante designato dai tecnici diplomati e da due rappresentanti designati dai dirigenti del ruolo sanitario operanti all'interno del Dipartimento.

Il Dipartimento è articolato unicamente per aree tematiche, con un numero di Servizio variabile, istituiti con provvedimento del Direttore Generale. Il Dipartimento di Campobasso si articola anche in una Sezione (Termoli) con Unità Operative (Aria, Acqua, Suolo e supporto amministrativo).

Il Dipartimento tecnico assicura la produzione dei dati analitici di interesse ambientale ed igienico-sanitario, nonché la gestione delle reti strumentali per la raccolta automatica dei dati. Si articola nelle seguenti unità operative:

- Laboratorio alimenti,
- Laboratorio rumore e radiazioni NIR,
- Laboratorio suolo e rifiuti,
- Laboratorio acque interne e marino-costiere.

Sono inoltre individuate delle Unità Operative con competenza regionale collocate in uno dei Dipartimenti tecnici di un Dipartimento provinciale, ma con bacino di utenza regio-

Figura 27. Il Dipartimento provinciale di Arpa Molise

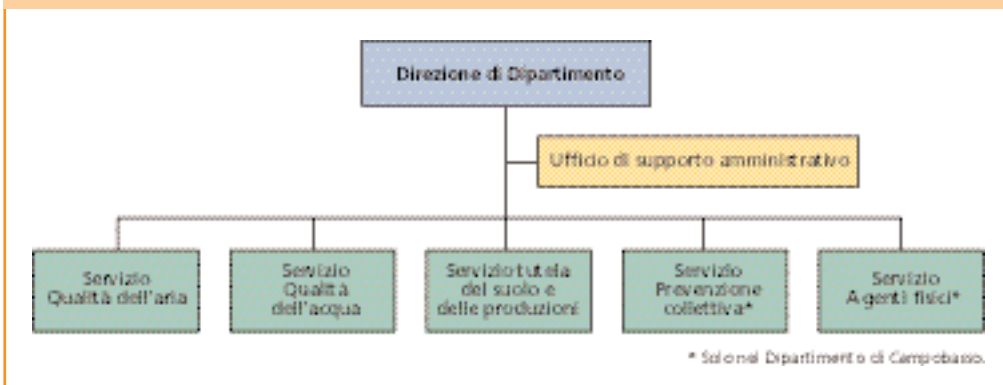
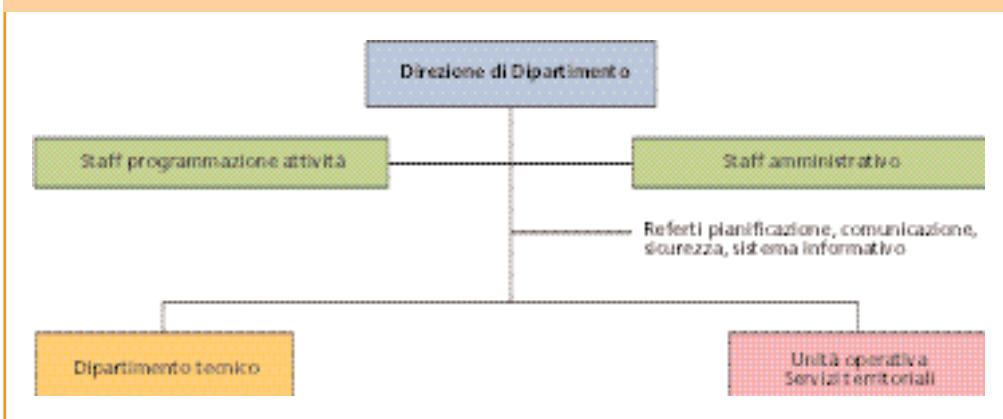


Figura 28. Il Dipartimento provinciale di Arpa Campania



nale (Controllo inquinamento atmosferico e Servizio metrologia presso Dip.to di Napoli, CRR presso il Dip.to di Salerno).

L'Unità Operativa Servizi Territoriali è articolata nei seguenti settori tecnico-scientifici:

- Settore Acque interne e marino-costiere,
- Settore Aria e inquinamento acustico,
- Settori Rifiuti e suolo,
- Settore Radiazioni ionizzanti,
- Settore Campi elettromagnetici,
- Settore Impianti a rischio di incidente rilevante.

A tali Settori compete l'attività di vigilanza e controllo sul territorio e il supporto tecnico per gli adempimenti di competenza dell'ARPA connessi alla valutazione di piani e progetti.

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Figura 29. Il Dipartimento provinciale di Arpa Basilicata

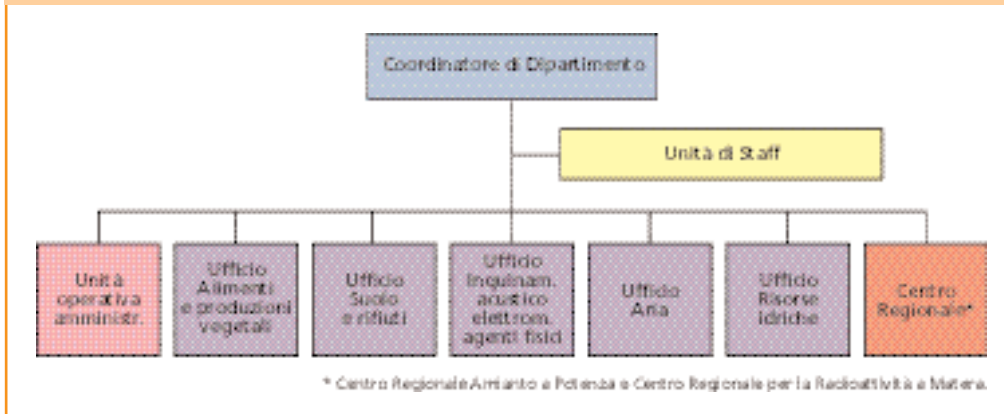
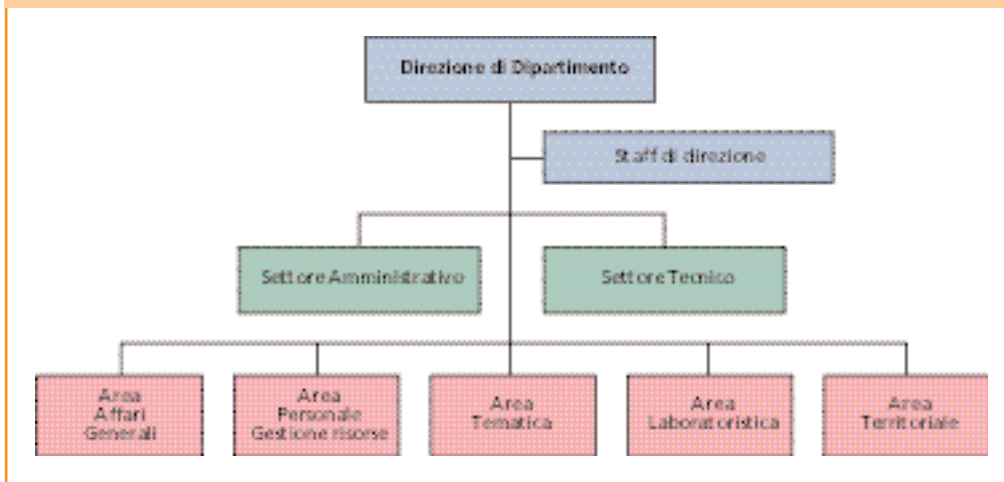


Figura 30. Il Dipartimento provinciale di Arpa Calabria



Gli uffici svolgono tutte le funzioni di analisi, campionatura e controllo relativamente alla tematica di competenza, raccordandosi con gli uffici della struttura centrale per quanto riguarda metodologie, aspetti tecnici, interpretazione e attuazione di normative specifiche sulla tematica presidiata.

Il modello di Dipartimento provinciale di Arpa Calabria è l'unico che prevede un'articolazione di "line" in un Settore Amministrativo e in un Settore Tecnico, articolati a loro volta in Aree.

## 2° Rapporto Benchmarking

---

Con riferimento al Settore Tecnico:

- L'Area Tematica comprende le articolazioni:
  - Radiazioni e rumore,
  - Aria,
  - Acque,
  - Suolo e rifiuti;
- L'Area Laboratoristica comprende le articolazioni:
  - Fisico,
  - Chimico,
  - Bio-tossicologico;
- L'Area Territoriale comprende le articolazioni:
  - Ispezione, vigilanza e controllo,
  - Chimici, farmaceutico, stupefacenti, alimenti e bevande,
  - Verifiche impiantistiche, Igiene industriale e posti di lavoro.

Come abbiamo sottolineato a proposito del modello di direzione Generale, si tratta comunque di un assetto organizzativo a tendere rispetto all'attuale articolazione dei Dipartimenti provinciali secondo il modello organizzativo ereditato dai precedenti Presidi Multizonali di Prevenzione delle ASL.

### 3.3 Le dotazioni di personale delle Agenzie

In questo paragrafo sono riportate le elaborazioni derivanti dall'analisi dei questionari compilati da 18 agenzie partecipanti al Benchmarking sul personale 2003 (allegato 1).

Di seguito verranno quindi fornite alcune principali evidenze sulla base dei dati raccolti; per una visione più dettagliata di tutte le tabelle elaborate a partire dai questionari si rimanda all'allegato 2.

#### 3.3.1 Quanto personale assorbe il sistema agenziale?

Sulla base delle dotazioni organiche previste a regime, le Agenzie che hanno compilato il questionario, costituiscono attualmente un "settore produttivo" destinato ad assorbire 9.339 dipendenti.

Provando a stimare il dato su base nazionale possiamo ipotizzare un numero complessivo di addetti superiore a quello menzionato di almeno 3.000 unità (per un dato complessivo di circa 12.000-13.000 addetti), tenendo conto anche delle Agenzie non comprese nella rilevazione.

Inoltre bisogna considerare che le dotazioni di personale a regime, così come individuate dalle attuali piante organiche, rappresentano un dato di tendenza e come tale in continua evoluzione in quanto condizionato dalle revisioni delle piante organiche stesse. Questo sia per le agenzie di più recente istituzione, sia per le agenzie storicamente già consolidate, che solo recentemente hanno potuto definire il gap in termini di fabbisogno di personale tra le necessità imposte dagli adempimenti istituzionali e normativi e le dotazioni ereditate dalle aziende sanitarie.

In ogni caso si tratta di un numero sicuramente in assoluto assai basso, se confrontato

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

**Tabella 10. La dotazione di personale delle Agenzie a regime**

|                       |       |              |       |               |       |
|-----------------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|
| Abruzzo               | 449   | Lazio        | 664   | Puglia        | n.d.  |
| Basilicata            | 216   | Liguria      | 411   | Toscana       | 799   |
| Calabria              | 567   | Lombardia    | 1.006 | Trento        | n.d.  |
| Campania              | 569   | Marche       | 400   | Umbria        | 225   |
| Emilia-Romagna        | 1.037 | Molise       | 200   | Valle d'Aosta | 73    |
| Friuli Venezia Giulia | 405   | Piemonte     | 1.280 | Veneto        | 1.038 |
| <b>Totale</b>         |       | <b>9.339</b> |       |               |       |

al personale impiegato in altre aree della Pubblica Amministrazione a livello locale (dipendenti delle amministrazioni regionali, degli enti locali o delle aziende sanitarie).

Se passiamo dal numero di dipendenti a regime alla dotazione attuale di personale delle Agenzie, dalla rilevazione effettuata quest'anno (il riferimento temporale dei dati è giugno

**Tabella 11. Il grado di consolidamento delle Agenzie (personale di ruolo)**

|                                  | <i>dotazione prevista</i> | <i>dotazione personale di ruolo<sup>1</sup></i> | <i>grado di consolidamento</i> |
|----------------------------------|---------------------------|---|--------------------------------|
| <b>Abruzzo</b>                   | 449                       | 140   | 31,2%                          |
| <b>Basilicata</b>                | 216                       | 89  | 41,2%                          |
| <b>Calabria</b>                  | 567                       | 141   | 24,9%                          |
| <b>Campania</b>                  | 569                       | 332   | 58,3%                          |
| <b>Emilia-Romagna</b>            | 1.037                     | 1.028   | 99,1%                          |
| <b>Friuli Venezia Giulia</b>     | 405                       | 286   | 70,6%                          |
| <b>Lazio</b>                     | 664                       | 290   | 43,7%                          |
| <b>Liguria</b>                   | 411                       | 324   | 78,8%                          |
| <b>Lombardia</b>                 | 1.006                     | 895   | 89,0%                          |
| <b>Marche</b>                    | 400                       | 219   | 54,8%                          |
| <b>Molise</b>                    | 200                       | 102   | 51,0%                          |
| <b>Piemonte</b>                  | 1.280                     | 997   | 77,9%                          |
| <b>Puglia</b>                    | n.d.                      | 273   | -                              |
| <b>Toscana</b>                   | 799                       | 713   | 89,2%                          |
| <b>Trento</b>                    | n.d.                      | 107   | -                              |
| <b>Umbria</b>                    | 225                       | 137   | 60,9%                          |
| <b>Valle d'Aosta</b>             | 73                        | 59  | 80,8%                          |
| <b>Veneto</b>                    | 1.038                     | 950   | 91,5%                          |
| <b>Totale personale di ruolo</b> | <b>9.339</b>              | <b>media grado di consolidamento</b>            | <b>75,80%</b>                  |

<sup>1</sup> Personale (dirigente e comparto) assunto con concorso a tempo indeterminato.

## 2° Rapporto Benchmarking

---

2003), il personale in ruolo (sia a tempo indeterminato che determinato) ammonta a 6.976 unità.

Il rapporto tra questo dato e la dotazione di personale a regime può essere letto per ciascuna agenzia come un indicatore del "grado di consolidamento" dell'Agenzia stessa, ossia come il valore percentuale di completamento della fase di strutturazione dell'Agenzia (Tabella 11).

Il dato nazionale è del 75,8%; a livello complessivo, quindi, le piante organiche sono state coperte per  $\frac{3}{4}$ . Tuttavia, il dato si differenzia notevolmente tra Regione e Regione, con percentuali molto elevate in alcune Regioni del Centro-Nord (Emilia-Romagna 99,1%, Toscana, 89,2%, Lombardia 89 %), e molto basse nelle Regioni centro-meridionali (Lazio 43,7%, Abruzzo 31,2%, Basilicata 41,2%, Calabria 24,9%).

Non si tratta, come a prima vista potrebbe sembrare, di un benchmark in senso stretto: occorre specificare infatti che i dati risentono del modo in cui sono state sinora definite le dotazioni organiche e della situazione ereditata al momento della costituzione dell'Agenzia. Va infatti ricordato che le diversità registrate nel grado di strutturazione delle agenzie sono il più delle volte riconducibili al grado di strutturazione preesistente nelle aziende sanitarie rispetto ai Presidi Multizonali di Prevenzione successivamente confluiti nelle Agenzie.

Tali dati possono essere tuttavia una base informativa per verificare i differenziali di consolidamento del sistema a livello nazionale. In questo senso il grado di consolidamento non fa altro che fissare il livello di crescita in personale delle agenzie rispetto ad un fabbisogno di riferimento.

L'analisi sul livello di consolidamento delle realtà regionali evidenzia una prima netta differenza tra le regioni del Centro-Nord e quelle del Centro-Sud d'Italia, come è possibile percepire in modo immediato dalla figura 31. Dalla figura emergono inoltre alcune ulteriori distinzioni che consentono di specificare i differenti livelli di sviluppo organizzativo delle Agenzie all'interno delle stesse macro aree geografiche.

Fin particolare per quanto riguarda il centro-nord è possibile distinguere:

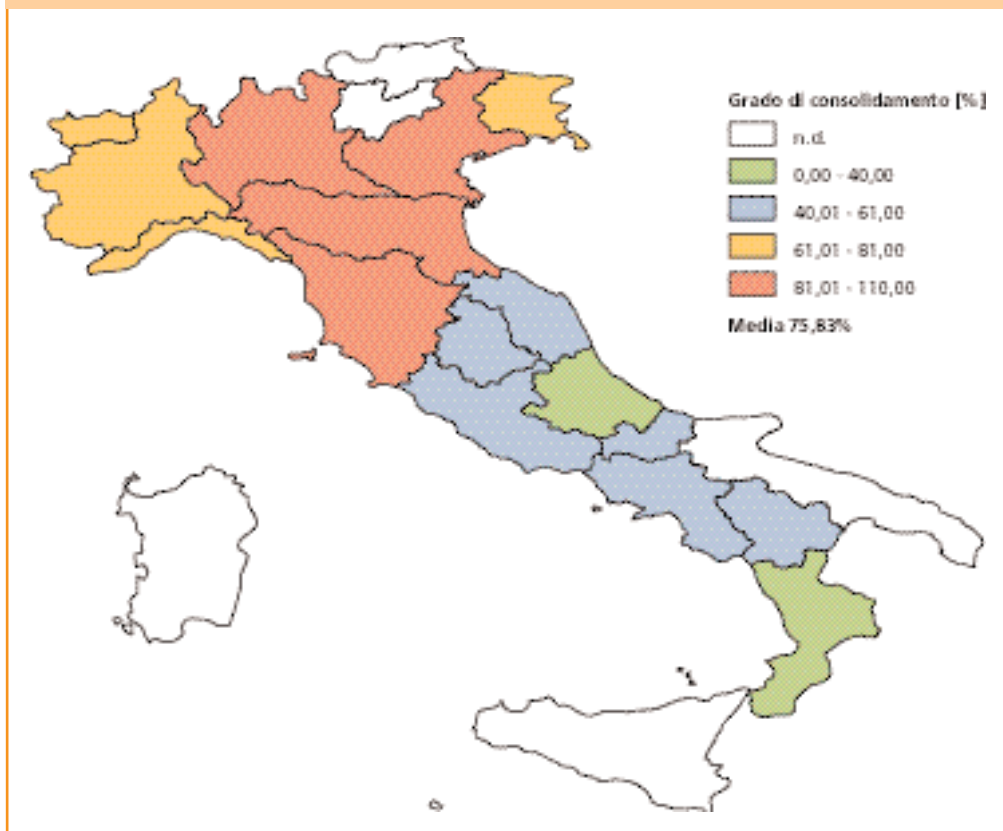
- un primo gruppo di agenzie, di cui fanno parte Lombardia, Emilia Romagna e Veneto – che insieme al Piemonte rappresentano le agenzie con dotazioni di personale superiori alle 1.000 unità –, cui possiamo aggiungere la Toscana, il cui grado di consolidamento eguaglia o supera l'89%;
- un secondo gruppo di Agenzie cui sono ascrivibili Friuli Venezia Giulia, Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta, con un grado di consolidamento superiore o uguale al 70%.

Tra le regioni del centro e del sud, con la sola eccezione della Toscana (89,2%), è possibile individuare altri due gruppi sufficientemente omogenei:

- da un lato quello costituito dalle agenzie che presentano un grado di consolidamento sempre basso rispetto a quello delle Agenzie del centro-nord, ma comunque superiore al 50% : Campania, Marche, Molise e Umbria;
- dall'altro Lazio, Basilicata, Abruzzo e Calabria che si pongono al di sotto di questa soglia.

La Tabella 12 arricchisce il quadro dei dati sul personale di ruolo con quelli relativi al personale assunto a tempo determinato nelle diverse forme contrattuali (contratti a tempo

Figura 31. Grado di consolidamento con personale di ruolo



determinato, contratti di collaborazione coordinata e continuativa, contratti di lavoro interinale, ecc.), rilevati quest'anno per la prima volta all'interno del progetto Benchmarking. In base a questa rilevazione, risultano impiegati dal sistema agenziale 8.423 addetti (quindi 1.447 in più rispetto ai 6.976 a tempo indeterminato).

Conseguentemente, anche la rappresentazione del grado di consolidamento delle Agenzie nei diversi territori subisce sostanziali variazioni (Figura 32).

Possiamo affermare in linea generale che il grado di consolidamento delle agenzie si rafforza ovunque, con la sola eccezione della Basilicata. Il ricorso al personale non di ruolo fa registrare incrementi significativi compresi tra il 5 ed il 31% (rispettivamente di Valle d'Aosta e Liguria): le Agenzie si aprono a forme di collaborazione alternative al rapporto a tempo indeterminato ovviando alle rigidità imposte dai percorsi di autorizzazioni da parte delle Regioni all'avvio di procedure concorsuali.

In particolare Emilia Romagna, Veneto e Liguria (quest'ultima passando dal 79% al 109% di copertura) oltrepassano il numero di addetti previsti; mentre Lazio, Marche ed Umbria



Tabella 12. Il grado di consolidamento delle Agenzie (personale effettivo)

|                                  | <i>dotazione prevista</i> | <i>dotazione effettiva<sup>1</sup></i> | <i>grado di consolidamento</i> |
|----------------------------------|---------------------------|--|--------------------------------|
| Abruzzo                          | 449                       | 236                                    | 58,6%                          |
| Basilicata                       | 216                       | 94                                     | 43,5%                          |
| Calabria                         | 567                       | 184                                    | 32,5%                          |
| Campania                         | 569                       | 473                                    | 83,1%                          |
| Emilia-Romagna                   | 1.037                     | 1,126                                  | 108,6%                         |
| Friuli Venezia Giulia            | 405                       | 334                                    | 82,5%                          |
| Lazio                            | 664                       | 430                                    | 64,8%                          |
| Liguria                          | 411                       | 447                                    | 108,8%                         |
| Lombardia                        | 1.006                     | 984                                    | 97,8%                          |
| Marche                           | 400                       | 288                                    | 72,0%                          |
| Molise                           | 200                       | 104                                    | 52,0%                          |
| Piemonte                         | 1.280                     | 1.139                                  | 89,0%                          |
| Puglia                           | n.d.                      | 273                                    | -                              |
| Toscana                          | 799                       | 827                                    | 103,5%                         |
| Trento                           | n.d.                      | 156                                    | -                              |
| Umbria                           | 225                       | 196                                    | 87,1%                          |
| Valle d'Aosta                    | 73                        | 73                                     | 84,9%                          |
| Veneto                           | 1.038                     | 1.043                                  | 100,5%                         |
| <b>Totale personale di ruolo</b> | <b>9.339</b>              | <b>media grado di consolidamento</b>   | <b>90,19%</b>                  |

<sup>1</sup> Personale (dirigente e comparto) assunto con concorso a tempo indeterminato, ceterminato, co.co.co, con contratto di lavoro interinale o altre forme contrattuali.

fanno registrare una differenza di oltre 20 punti percentuali tra la copertura assicurata dal personale di ruolo e quella resa possibile dal ricorso alle altre forme contrattuali. Tra queste un discorso a parte merita la Campania che con l'ingresso di 115 addetti in mobilità provenienti da altre amministrazioni passa dal 58 all'83% di copertura della dotazione prevista.

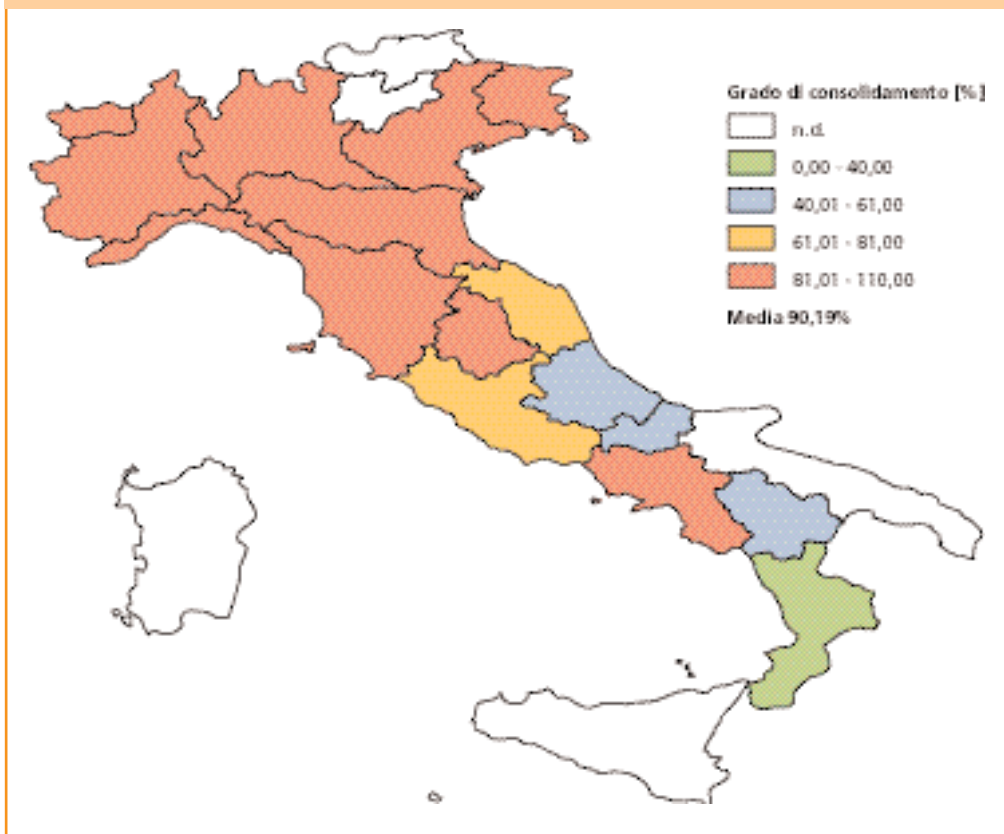
Con questo "aggiustamento" le differenze nel grado di consolidamento tra agenzie appartenenti a regioni del Nord e del Centro-Sud si attenua in parte, rendendo la distribuzione geografica più omogenea.

### 3.3.2 Alcuni indicatori di struttura

Analogamente a quanto contenuto nel 1° Rapporto Benchmarking, anche quest'anno si è scelto di confrontare i dati relativi alla dotazione di personale (numero di dipendenti previsti, numero di dipendenti di ruolo a tempo indeterminato e numero di dipendenti effettivi assunti con altre tipologie contrattuali) con due indicatori geo-demografici locali – la popolazione residente e la superficie territoriale di riferimento – in modo da poter elaborare due indicatori sulla base dei quali operare un confronto tra le agenzie, in particolare:

- n° dipendenti per 100.000 abitanti;
- n° dipendenti per 1.000 Kmq.

Figura 32. Grado di consolidamento delle Agenzie calcolato tenendo conto di tutto il personale in servizio



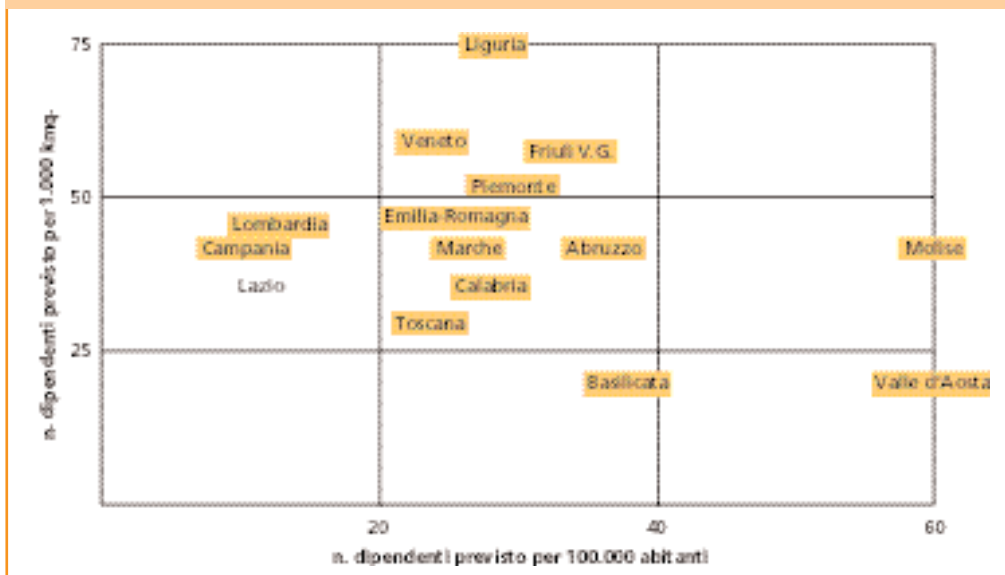
Per questi indicatori vale la pena osservare alcune precauzioni, poiché in essi non vi è alcun riferimento ai fattori di pressione ambientale che hanno una specificità locale; non possiamo quindi attribuire a tali indicatori il significato di indicatori di fabbisogno di personale.

E' evidente che i due indicatori considerati possono fornire dati molto diversi a seconda che il n° dipendenti comprenda solo quelli in ruolo (Tabella 11) o tutto il personale attualmente operante in Agenzia (Tabella 12). Abbiamo scelto il secondo tipo di dato, in modo da mitigare nel confronto le differenze dovute al "grado di consolidamento".

La maggior parte delle agenzie (Grafico 1) si colloca nella fascia compresa tra i 20 ed i 40 dipendenti ogni 100.000 abitanti. Lazio, Lombardia e Campania sembrano apparentemente in ritardo rispetto alle altre regioni anche se, come già facevamo notare il rapporto dello scorso anno, il dato risente della presenza in queste tre regioni delle aree metropolitane di Roma, Milano e Napoli.

Anche per quanto riguarda il secondo indicatore è possibile individuare nella classe tra i 25 e i 50 dipendenti per 1.000 kmq il range entro cui si attestano la gran parte delle agenzie.

Grafico 1. La dotazione di personale rispetto alla popolazione e alla superficie



Friuli Venezia Giulia e Liguria si collocano al di sopra della fascia citata, probabilmente più per le loro ridotte dimensioni territoriali (e una conseguente maggiore elevata densità territoriale) che per una bassa dotazione di personale mentre diversa appare la situazione del Veneto e del Piemonte, per le quali – date le dimensioni territoriali elevate - il posizionamento al di sopra della media è indice sicuramente di un alto livello di consolidamento della struttura.

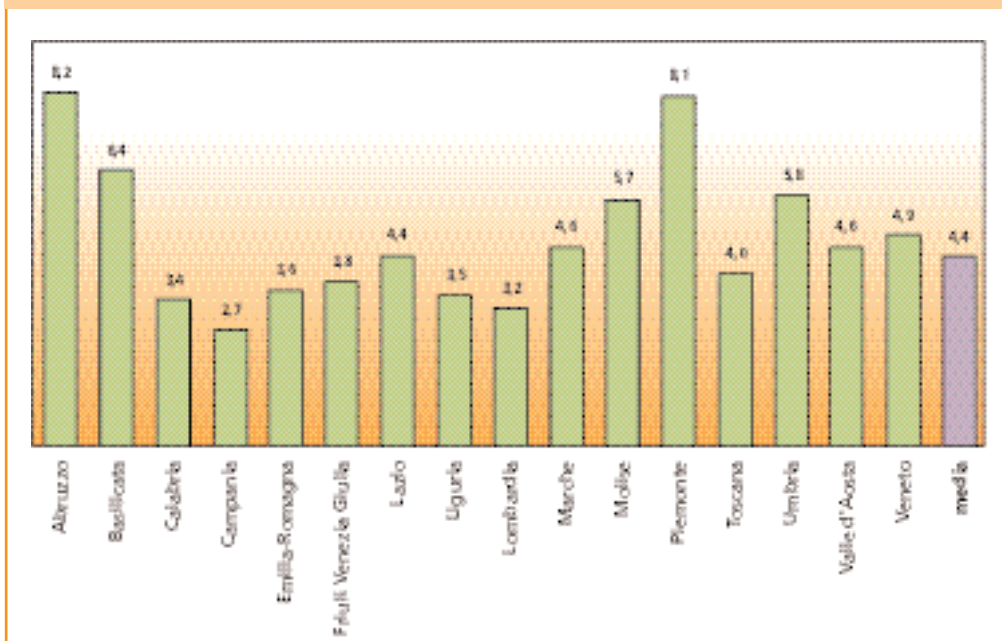
### 3.3.3 Quale rapporto tra comparto e dirigenza?

Considerando la ripartizione del personale per qualifica, ed in particolare il rapporto tra dirigenza e personale del comparto, un utile confronto tra le agenzie può essere fatto rapportando le unità del comparto al numero complessivo dei dirigenti previsto in pianta organica.

Come evidenziato dal grafico 2 la media si attesta su 4,4 unità di personale del comparto per dirigente. Gli scostamenti più significativi sono rappresentati dal Piemonte e dall'Abruzzo dove il rapporto si eleva fino a raggiungere le 8 unità; di contro in Lombardia e Campania esso si riduce rispettivamente a 3,2 e 2,7.

Sebbene la stratificazione del personale delle Agenzie sia stata in parte ereditata dalle aziende sanitarie, con forti eterogeneità di situazioni "alla fonte", bisogna sottolineare che tale rapporto è stato calcolato sulla base delle dotazioni a regime delle Agenzie e che, in quanto tale, va considerato "depurato" della situazione pregressa. Esso rappresenta dunque la definizione di un fabbisogno concordato da ciascuna Agenzia con la propria Regione, definizione che evidenzia una marcata eterogeneità nel dimensionamento del numero di dirigenti rispetto al totale del personale previsto nelle diverse realtà.

Grafico 2. Rapporto tra personale del comparto e personale dirigente sulla base della dotazione di ruolo



Estendendo l'analisi alla ripartizione per qualifiche del comparto (Grafico 3) il dato più evidente che emerge è senza dubbio la numerosità del personale afferente alle qualifiche D e Ds. Quest'ultima in particolare appare particolarmente consistente in almeno tre regioni: nel Lazio e nella Valle d'Aosta i Ds rappresentano un terzo del personale del comparto mentre in Abruzzo raggiungono una percentuale del 42%. Al di là di queste "eccezioni" la qualifica Ds interessa una percentuale compresa tra il 19% e il 7% (rispettivamente in Piemonte e Toscana e Molise), mentre Puglia e Campania si attestano su una percentuale di personale con questa qualifica nettamente più bassa (1 e 2%).

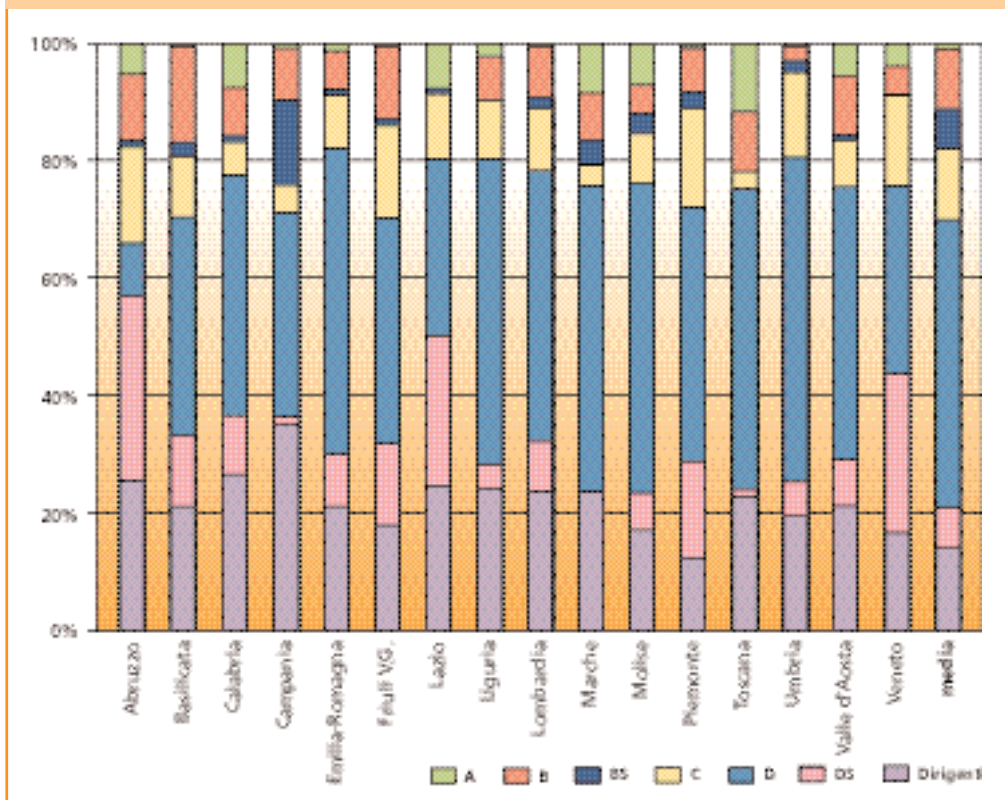
Ma è sulla qualifica D che si concentra la gran parte del personale del comparto delle agenzie con punte del 69% in Toscana, Marche e Liguria e comunque con una quota che non scende mai al di sotto del 50% se non per Valle d'Aosta (39%), Lazio (39%) e Abruzzo (19%).

Se da un lato questa stratificazione sembra deporre a favore di uno spostamento dell'organizzazione verso l'alto, con una netta prevalenza di figure professionali con alte qualifiche (personale in possesso di diploma di laurea quinquennale o triennale), dall'altro può inibire - soprattutto laddove il personale Ds è più numeroso - il ricorso a politiche del personale incentivanti basate sul meccanismo delle progressioni interne.

Per le qualifiche più basse possiamo notare:

- un'incidenza percentuale minima del personale con qualifica BS che non raggiunge quote rilevanti, salvo per i casi di Campania e Veneto dove rappresenta rispettivamente il 22 e l'8% del comparto;

Grafico 3. Ripartizione del personale per qualifiche



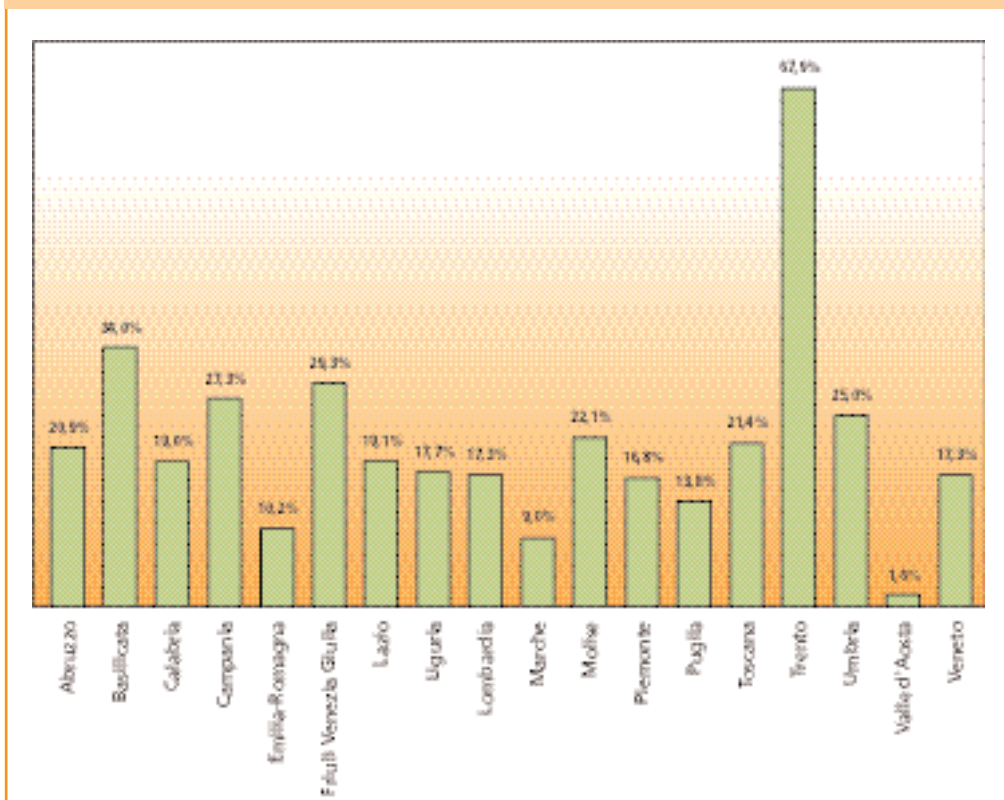
- una quota di personale con qualifica B che si attesta in un range compreso tra 6 (Valle d'Aosta) e 15% (Friuli Venezia Giulia);
- una presenza di personale con qualifica A poco significativa (le uniche eccezioni sono rappresentate da Puglia, Marche, Lazio e Calabria dove la percentuale eguaglia o supera addirittura la quota del 10%; si tratta in ogni caso di percentuali poco rilevanti se tradotte in termini numerici data la ridotta dimensione della dotazione del personale).

### 3.3.4 La distribuzione interna del personale

Se l'analisi si sposta dalle dimensioni delle dotazioni (in termini complessivi o di qualifiche) all'allocazione del personale - potremmo dire dal "quanto" al "dove" - e si passa in particolare a considerare come si ripartisce il personale tra direzioni regionali e dipartimenti provinciali (Grafico 4), possiamo rilevare interessanti differenze.

Le direzioni centrali quantitativamente più snelle sono quelle di Marche e Emilia Romagna con delle strutture centrali cui afferiscono rispettivamente il 9 e il 10,2% dell'insieme del personale mentre, all'opposto, Basilicata e Friuli Venezia Giulia concentrano nelle proprie

Grafico 4. Ripartizione tra direzioni regionali e dipartimenti provinciali



direzioni regionali il 34% ed il 29,3% del personale. Un discorso a parte va fatto per l’Agenzia Provinciale di Trento e per la Valle d’Aosta: mentre nella prima la ripartizione tra centro e strutture periferiche appare più sfumata con una percentuale del 67,9% assegnato alla direzione centrale, nella seconda questa si riduce fino a attestarsi sull’1,6. A parte i casi segnalati, legati a contesti specifici, nella maggior parte delle agenzie il rapporto tra centro e periferia si attesta in un range abbastanza omogeneo compreso tra il 17% ed il 25%<sup>6</sup>.

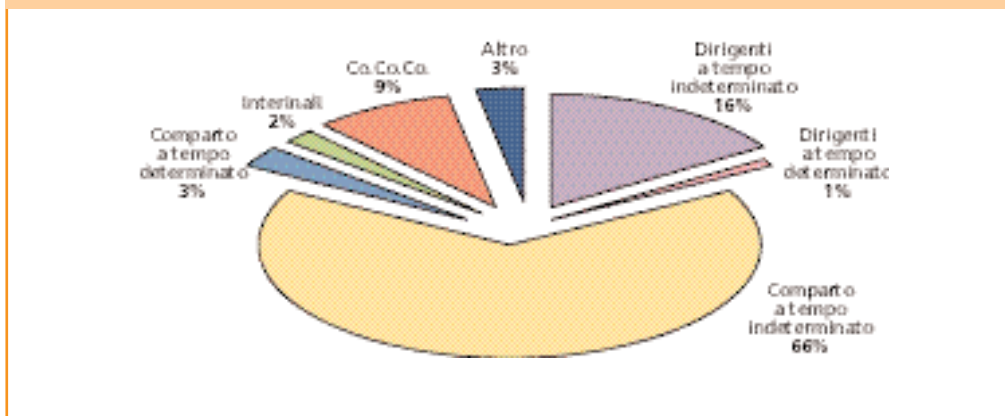
### 3.3.5 Il ricorso a forme contrattuali “atipiche”

La rilevazione 2004 ha approfondito in modo particolare gli aspetti legati al ricorso da parte delle agenzie a forme di lavoro cosiddette flessibili, ricorso che si è reso necessario il più delle volte per colmare il divario tra le dotazioni previste dalle piante organiche – che abbiamo

<sup>6</sup> Nel primo paragrafo sono stati riportati i dati relativi alla distribuzione più analitica del personale tra strutture di Direzione Generale, Direzione Tecnica e Direzione Amministrativa rispetto al totale della dotazione di personale. Si rimanda a quella parte per questo tipo di dettaglio.



Grafico 5. Ripartizione del personale complessivo del sistema agenziale per tipologia di contratti



definito "dotazioni a regime" – e quelle ereditate dalle aziende sanitarie o da altre strutture cui il personale è confluito in ARPA.

Non va dimenticato inoltre che la necessità di far riferimento alla contrattazione collettiva del Sistema Sanitario Nazionale, e dunque ai profili professionali ed ai ruoli previsti, ha reso problematico l'adattamento delle dotazioni di personale alle esigenze di differenziazione dei profili e delle specialità del sistema ambientale, rendendo più "facile" il temporaneo ricorso a procedure di reclutamento e selezione del personale più flessibili.

Il dato consolidato presenta già informazioni significative: si evince infatti che il sistema agenziale assorbe per due terzi personale del comparto a tempo indeterminato, per un 16% dirigenti a tempo indeterminato, per un 1% dirigenti a contratto, per un 3% personale del comparto a tempo determinato e per ben il 14% personale con altri contratti (la parte rilevante è rivestita da contratti di collaborazione continuata e continuativa).

L'analisi più dettagliata della ripartizione delle tipologie contrattuali menzionate tra le diverse realtà mette in evidenza situazioni estremamente diversificate.

Il grafico 6 ci permette di leggere nel dettaglio il ricorso alle diverse forme contrattuali da parte di ciascuna delle agenzie che ha compilato il questionario. Il dato è di particolare interesse e significatività, perché registra in assoluto un ricorso ormai diffuso a tipologie di contratti diversi, ma con forti eterogeneità tra le diverse Agenzie.

Dal confronto tra le diverse situazioni regionali, possiamo distinguere tre gruppi omogenei di agenzie corrispondenti ad altrettanti livelli di sviluppo/consolidamento:

1. al primo gruppo appartengono le agenzie più "giovani", **quelle di istituzione recente**, che trovandosi in una fase di sviluppo iniziale, annoverano al proprio interno personale quasi esclusivamente dipendente (è il caso, per esempio di Molise, Basilicata e Puglia in cui interessa la quasi totalità dei dipendenti è assunto con contratto di lavoro a tempo indeterminato);

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Gráfico 6. Ripartizione del personale per tipologia di rapporto contrattuale

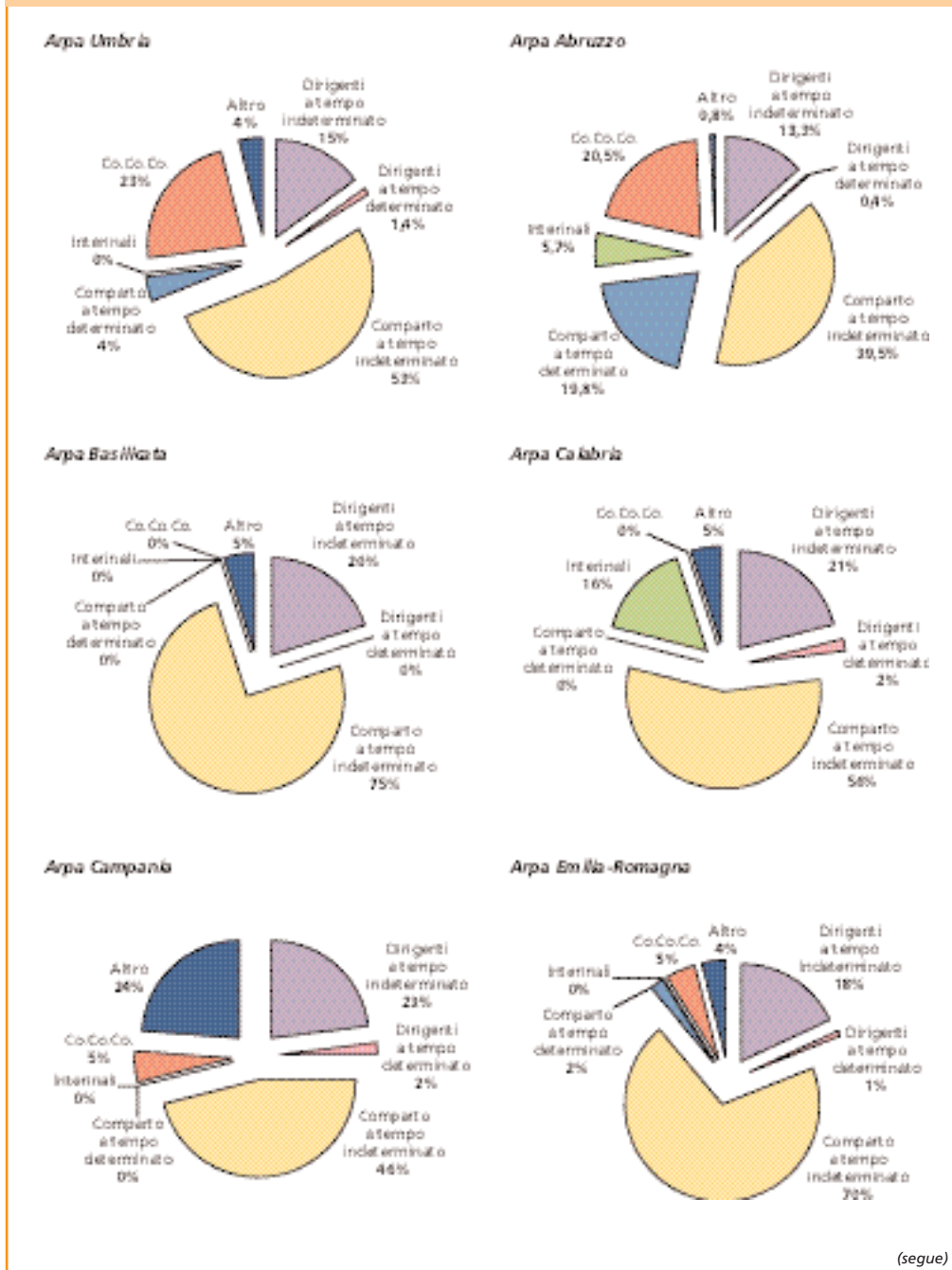
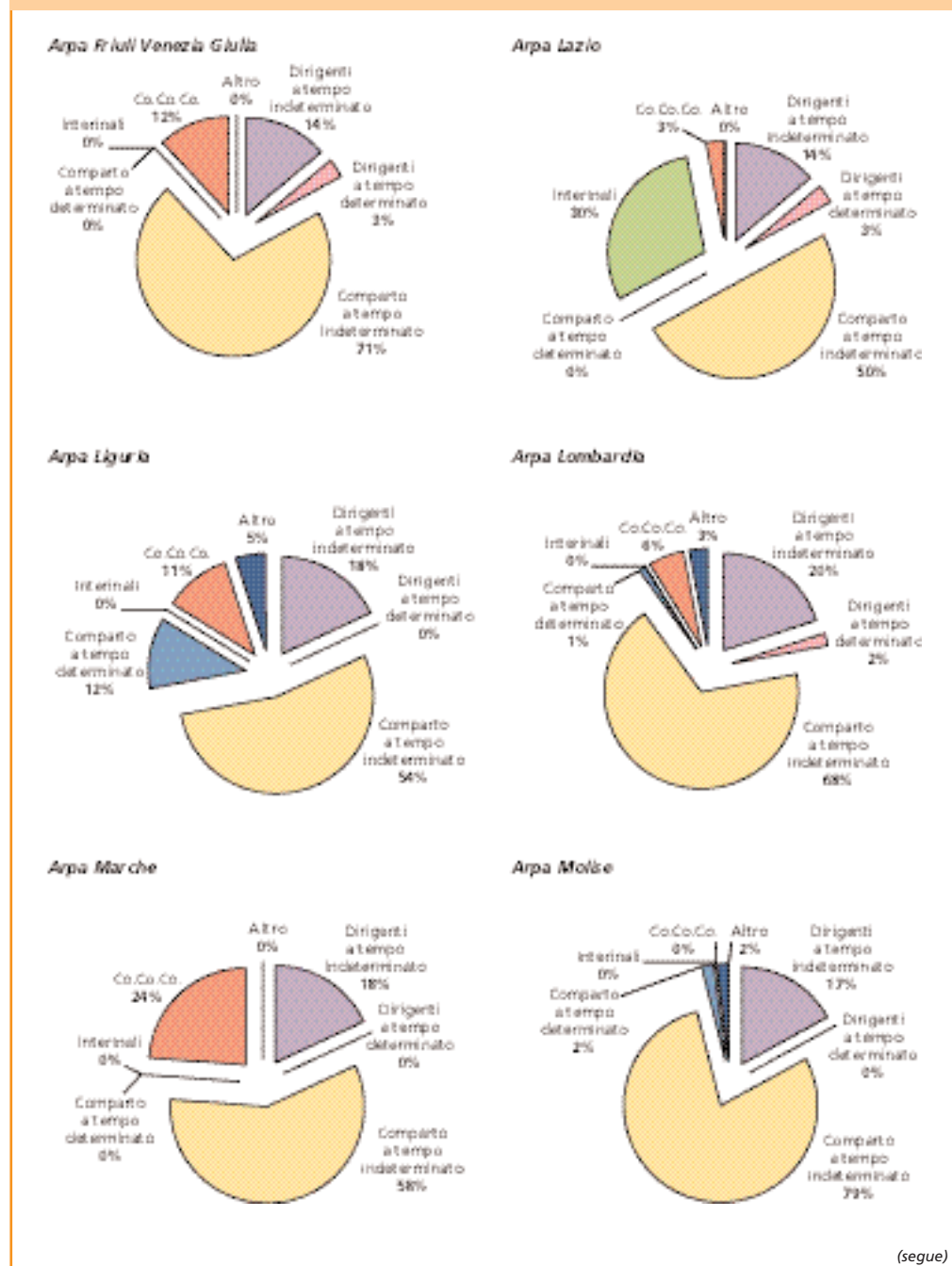




Grafico 6. (Segue)



(segue)

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Grafico 6. (Segue)

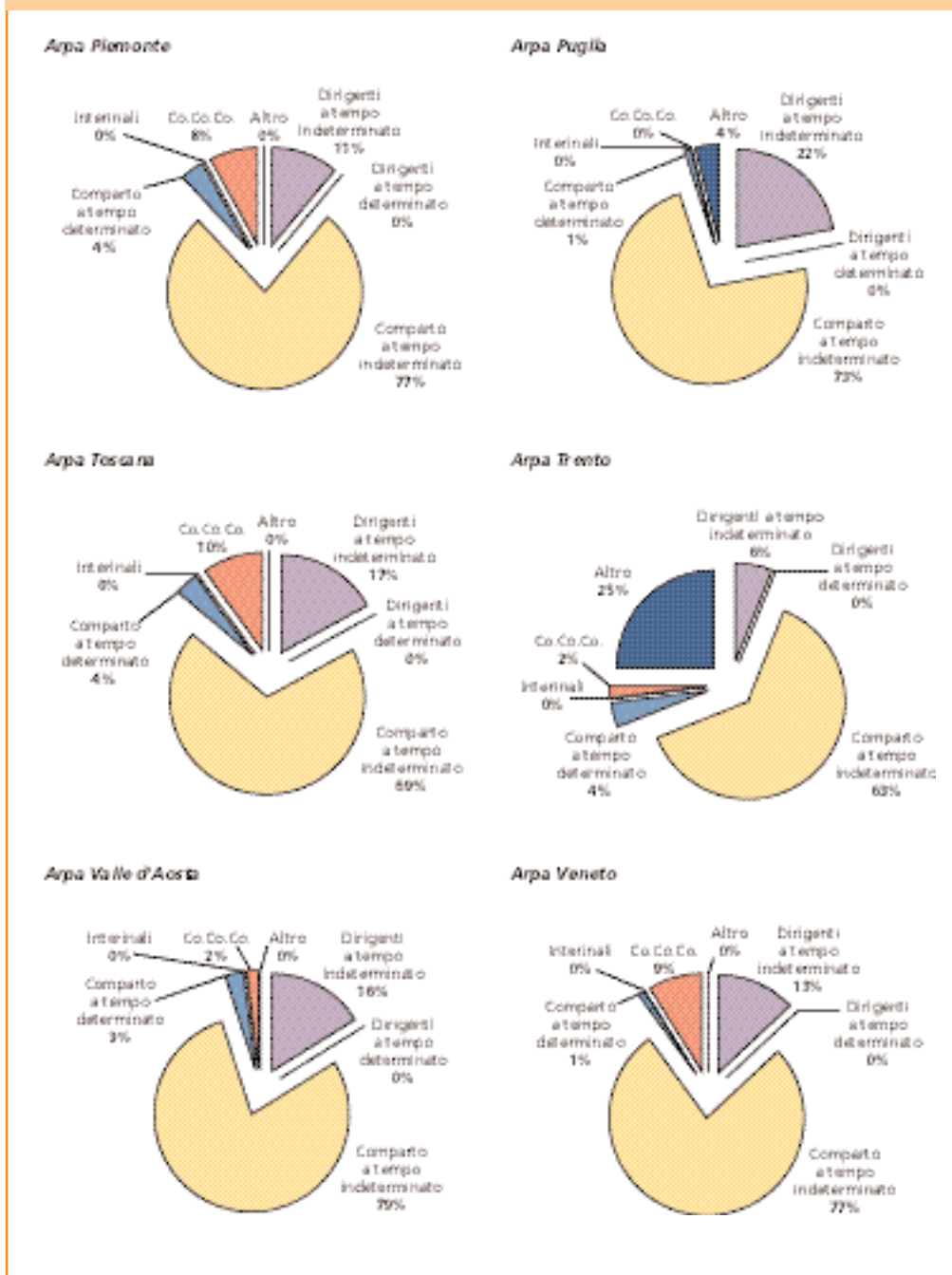
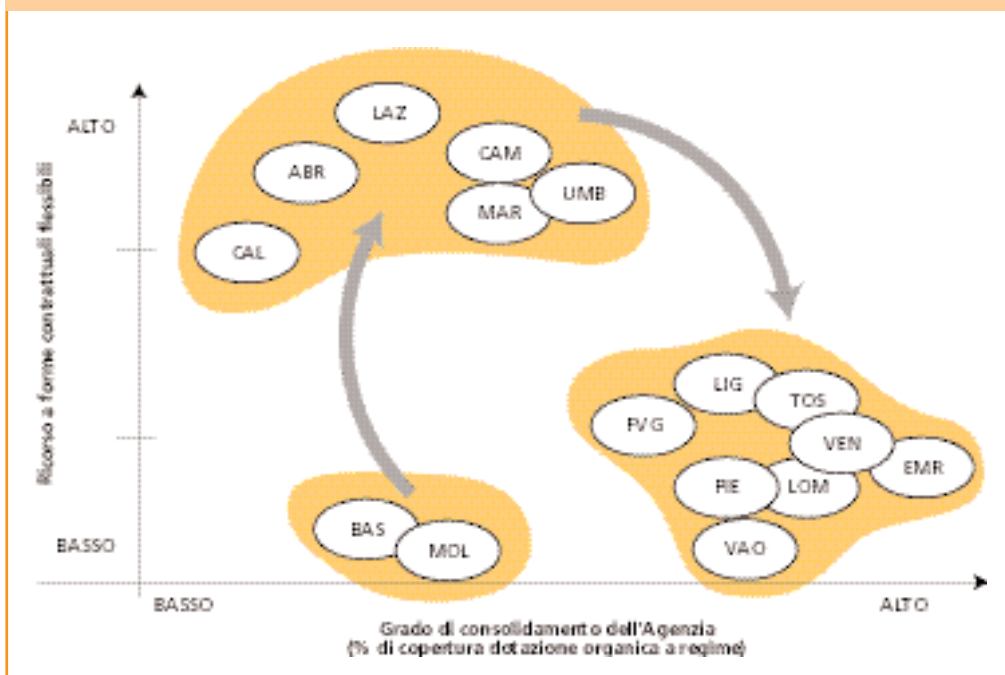


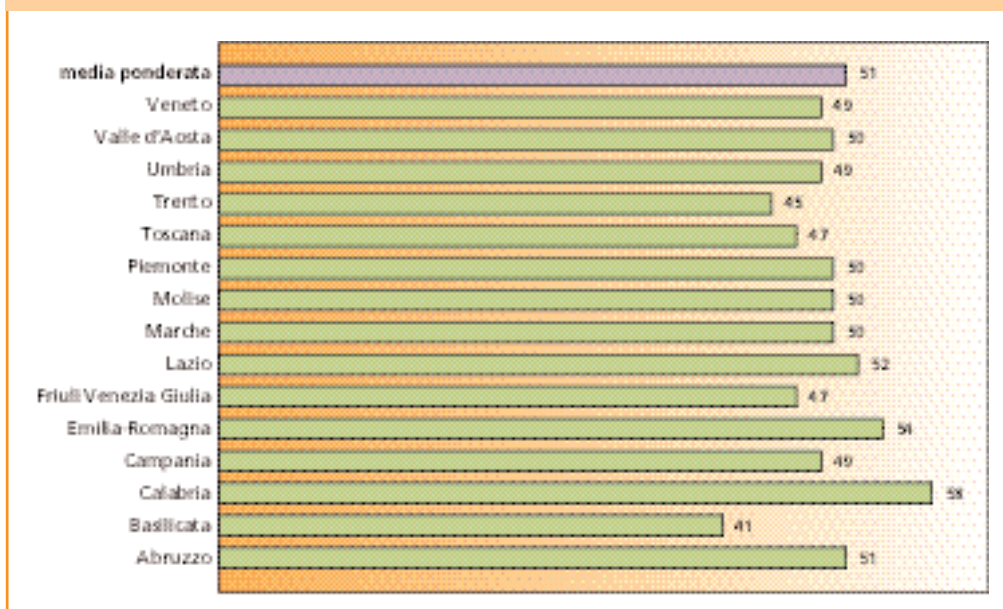
Figura 33. Il rapporto tra ricorso a forme contrattuali flessibili e grado di consolidamento



2. Il secondo gruppo è costituito dalle Agenzie che si trovano ad uno **stadio di sviluppo intermedio** e che hanno avviato un processo di rafforzamento delle dotazioni di personale e di diversificazione delle competenze facendo largo ricorso a forme di lavoro flessibili. A questo gruppo possono essere ricondotte le agenzie di Lazio, Abruzzo, Umbria, Marche e Calabria, dove il ricorso a rapporti contrattuali flessibili avviene in percentuali superiori al 20%, con punte del 33% nel Lazio (30% del personale con contratto interinale) e del 27% in Umbria (23% del personale con contratto di collaborazione coordinata e continuativa);
3. del terzo ed ultimo gruppo fanno parte quelle agenzie che potremmo definire "**mature**", quelle cioè che si trovano attualmente in una fase di maggiore consolidamento delle proprie dotazioni e nelle quali il ricorso a contratti flessibili è da mettere in relazione più che con carenze strutturali di personale con la necessità di reclutare profili professionali altamente specializzati e con l'avvenuta realizzazione di nuove concorsi di assunzione a tempo determinato.

Possiamo quindi individuare una sorta di "percorso tipico di sviluppo" delle Agenzie (figura 33) che prevede, in una prima fase, l'ampio ricorso a forme flessibili di contratto per ovviare alla carenza strutturale di personale e ai tempi lunghi dei concorsi, per poi, in una seconda fase, avviarsi verso una maggiore stabilizzazione del personale (con contratti a tempo indeterminato) e portare progressivamente a compimento il processo di strutturazione e consolidamento.

Grafico 7. Età media dei dirigenti a tempo indeterminato



A seguito di questo processo, anche il ricorso a eventuali forme contrattuali flessibili cambia di natura, passando dalla "soluzione emergenziale" a soluzioni più mirate per esigenze specifiche di acquisizione di professionalità.

#### 3.3.6 L'Età del personale

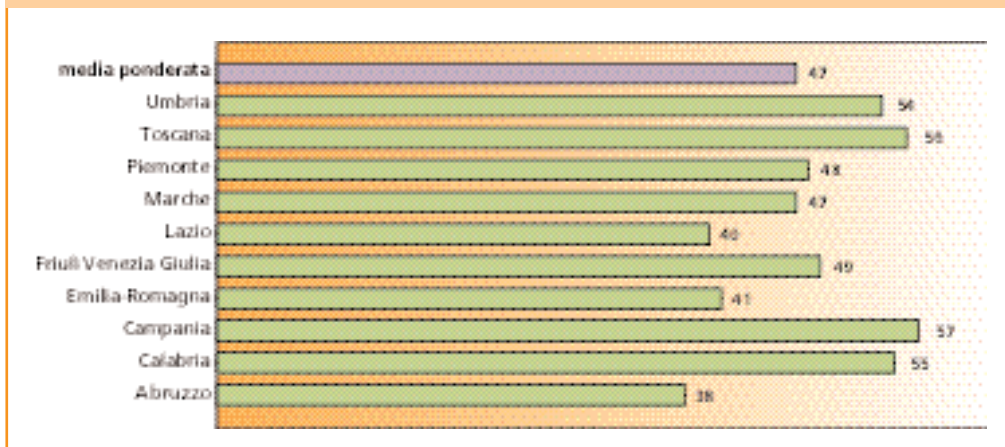
L'approfondimento sull'età del personale delle Agenzie rappresenta un altro elemento di novità della rilevazione 2003 rispetto all'edizione precedente del Benchmarking. Esso ha interessato sia il personale della dirigenza, a tempo indeterminato e determinato, che quello del comparto. In particolare il dato relativo alla dirigenza a tempo indeterminato evidenzia una età media elevata, pari a 61 anni, con una sostanziale omogeneità delle situazioni locali, facendo registrare degli scostamenti significativi rispetto alla media nel caso della Calabria (età media 68 anni) e della Basilicata (età media 41 anni).

Più bassa è l'età media dei dirigenti a tempo determinato, con una maggiore differenziazione tra le diverse Agenzie.

Se 47 anni rappresenta il valore medio, possiamo distinguere un gruppo di Agenzie di cui fanno parte Abruzzo, Lazio ed Emilia Romagna in cui l'età media dei dirigenti è inferiore a 41 anni a fronte di un secondo gruppo formato da Umbria, Toscana, Campania e Calabria in cui il valore supera i 54 anni di età.

Questa diversità riflette sicuramente un diverso ricorso a contratti di natura privatistica per i dirigenti; va comunque sottolineato che il dato statistico risente in alcune regioni del nume-

Grafico 8. Età media dei dirigenti a tempo determinato



ro assoluto molto ridotto di dirigenti a tempo determinato, che condiziona la significatività del confronto.

Di grande interesse e di maggiore significatività è indubbiamente il dato relativo all'età media del personale del comparto. Dal dati forniti dalle Agenzie si registra una sensibile eterogeneità.

Lazio, Campania e Calabria presentano un'età media uguale o superiore ai 50 anni, indice di una dotazione di personale mediamente con un'elevata anzianità di servizio (25-30 anni), segno, da un lato, dell'assenza di concorsi negli ultimi decenni e, dall'altro, di una prospettiva a breve termine di forte turnover del personale.

Opposta è la situazione di Arpa Valle d'Aosta e Arpa Piemonte, che dispongono del personale di comparto più giovane del sistema, con un'età media rispettivamente di 37 e 39 anni. Il dato è particolarmente importante per Arpa Piemonte, considerato il numero assoluto di dipendenti del comparto, pari a 871 unità.

Tra questi due gruppi si collocano le altre Agenzie, con un'età media compresa tra i 42 e i 49 anni.

#### **Verso una gestione on line del benchmarking sul personale**

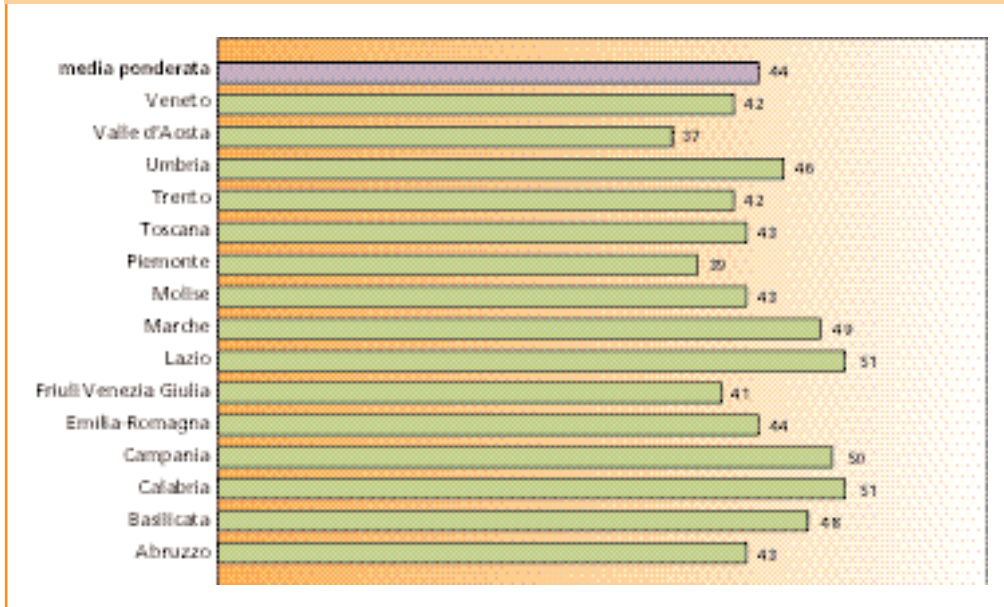
L'edizione 2004 del Benchmarking si avvarrà per la prima volta del sito dell'Osservatorio per raccogliere i dati relativi alle tre linee di attività del progetto.

Per quanto riguarda la parte dedicata al personale, verrà pubblicato on-line un questionario suddiviso in 8 parti destinate ad approfondire gli aspetti legati alle dotazioni delle Agenzie e a monitorare alcuni indicatori di natura differente (età media, incarichi di direzione di struttura, ecc.).

Quelle richieste dal questionario sono informazioni già conosciute e fornite dalle Agenzie che hanno partecipato alle rilevazioni 2002 e 2003. La nuova modalità di raccolta dei dati, oltre a permettere il loro aggiornamento periodico da parte delle singole Agenzie, favorirà

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle ARPA-APPA

Grafico 9. Età media del personale del comparto



la standardizzazione della rilevazione e dunque una maggiore omogeneità del dato, riducendo al minimo i margini di errore che possono derivare da una difforme interpretazione di quanto richiesto di volta in volta dai questionari tradizionali.

Inoltre, consentirà in automatico di elaborare 23 indicatori di benchmarking, ricavati dal sistema sulla base delle informazioni fornite dalle Agenzie, e che costituiranno la base su cui elaborare riflessioni e approfondimenti specifici ed eventuali report periodici a beneficio delle Agenzie.

L'elenco delle informazioni che ogni Agenzia potrà fornire on line e degli indicatori che il sistema elaborerà in automatico sono riportati nell'allegato 3.

## Allegato 1

### **Tabelle personale**

#### **Indice delle tabelle allegate**

|           |   |
|-----------|---|
| Tabella 1 | Dotazione di personale di ruolo                               |
| Tabella 2 | Dotazione di personale effettivo                              |
| Tabella 3 | Dotazione di personale effettivo dei Dipartimenti provinciali |
| Tabella 4 | Ripartizione dei dirigenti per ruoli                          |
| Tabella 5 | Ripartizione del comparto per ruoli                           |
| Tabella 6 | Ripartizione del comparto di ruoli per qualifica              |
| Tabella 7 | Ripartizione del personale per tipologia di contratto         |
| Tabella 8 | Età media   |



### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 1

Tabella 1. Dotazione di personale di ruolo<sup>1</sup>

|   | Abruzzo   | Basilicata | Calabria  | Campania  | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio     | Liguria   | Lombardia |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Dotazione prevista                          | 449       | 216        | 567       | 569       | 1037      | 405         | 664       | 411       | 1006      |
| Dotazione personale di ruolo                | 139       | 89         | 141       | 332       | 999       | 282         | 276       | 324       | 859       |
| % di copertura dotazione prevista           | 31%       | 41%        | 25%       | 58%       | 96%       | 70%         | 42%       | 79%       | 85%       |
| popolazione residente <sup>2</sup>          | 1.262.392 | 597.768    | 2.011.466 | 5.701.931 | 3.983.346 | 1.183.764   | 5.112.413 | 1.571.783 | 9.032.554 |
| n° dipendenti previsto per 100.000 abitanti | 35,57     | 36,13      | 28,19     | 9,98      | 26,03     | 34,21       | 12,99     | 26,15     | 11,14     |
| n° dipendenti di ruolo per 100.000 abitanti | 11,01     | 14,89      | 7,01      | 5,82      | 25,08     | 23,82       | 5,40      | 20,61     | 9,51      |
| superficie Kmq.                             | 10.798    | 9.992      | 15.080    | 13.595    | 22.124    | 7.844       | 17.207    | 5.421     | 23.861    |
| n° dipendenti previsti per 1.000 Kmq.       | 41,58     | 21,62      | 37,60     | 41,85     | 46,87     | 51,63       | 38,59     | 75,82     | 42,16     |
| n° dipendenti di ruolo per 1.000 Kmq.       | 12,87     | 8,91       | 9,35      | 24,42     | 45,15     | 35,95       | 16,04     | 59,77     | 36,00     |

|   | Marche    | Molise  | Piemonte  | Puglia    | Toscana   | Trento  | Umbria  | V. d'Aosta | Veneto    |
|---|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|------------|-----------|
| Dotazione prevista                          | 400       | 200     | 1280      | -         | 799       | -       | 225     | 73         | 1038      |
| Dotazione personale di ruolo                | 218       | 100     | 992       | 271       | 712       | 107     | 137     | 59         | 940       |
| % di copertura dotazione prevista           | 55%       | 50%     | 78%       | -         | 89%       | -       | 61%     | 81%        | 91%       |
| popolazione residente <sup>2</sup>          | 1.470.581 | 320.601 | 4.214.677 | 4.020.707 | 3.497.806 | 477.017 | 825.826 | 119.548    | 4.527.694 |
| n° dipendenti previsto per 100.000 abitanti | 27,20     | 62,38   | 30,37     | -         | 22,84     | -       | 27,25   | 61,06      | 22,93     |
| n° dipendenti di ruolo per 100.000 abitanti | 14,82     | 31,19   | 23,54     | 6,74      | 20,36     | 22,43   | 16,59   | 49,35      | 20,76     |
| superficie Kmq.                             | 9.694     | 4.438   | 25.399    | 19.362    | 22.997    | 6.207   | 8.456   | 3.263      | 18.390    |
| n° dipendenti previsti per 1.000 Kmq.       | 41,26     | 45,07   | 50,40     | -         | 34,74     | -       | 26,61   | 22,37      | 56,44     |
| n° dipendenti di ruolo per 1.000 Kmq.       | 22,49     | 22,53   | 39,06     | 14,00     | 30,96     | 17,24   | 16,20   | 18,08      | 51,11     |

<sup>1</sup> Personale (dirigenza e comparto) assunto con concorso a tempo indeterminato.

<sup>2</sup> Dati ISTAT - censimento 2001.



Tabella 2. Dotazione di personale effettivo<sup>1</sup>

|   | Abruzzo   | Basilicata | Calabria  | Campania  | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio     | Liguria   | Lombardia |
|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Dotazione prevista                                | 449       | 216        | 567       | 569       | 1037      | 405         | 664       | 411       | 1006      |
| Dotazione effettiva                               | 263       | 94         | 184       | 473       | 1126      | 334         | 430       | 447       | 984       |
| % di copertura dotazione prevista                 | 59%       | 44%        | 32%       | 83%       | 109%      | 82%         | 65%       | 109%      | 98%       |
| popolazione residente <sup>2</sup>                | 1.262.392 | 597.768    | 2.011.466 | 5.701.931 | 3.983.346 | 1.183.764   | 5.112.413 | 1.571.783 | 9.032.554 |
| n° dipendenti previsti per 100.000 abitanti       | 35,57     | 36,13      | 28,19     | 9,98      | 26,03     | 34,21       | 12,99     | 26,15     | 11,14     |
| n° dipendenti effettivi per 100.000 abitanti      | 20,83     | 15,73      | 9,15      | 8,30      | 28,27     | 28,22       | 8,41      | 28,44     | 10,89     |
| superficie Km <sup>2</sup>                        | 10.798    | 9.992      | 15.080    | 13.595    | 22.124    | 7.844       | 17.207    | 5.421     | 23.861    |
| n° dipendenti previsti per 1.000 Km <sup>2</sup>  | 41,58     | 21,62      | 37,60     | 41,85     | 46,87     | 51,63       | 38,59     | 75,82     | 42,16     |
| n° dipendenti effettivi per 1.000 Km <sup>2</sup> | 24,36     | 9,41       | 12,20     | 34,79     | 50,89     | 42,58       | 24,99     | 82,46     | 41,24     |

|   | Marche    | Molise  | Piemonte  | Puglia    | Toscana   | Trento  | Umbria  | V. d'Aosta | Veneto    |
|---|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|------------|-----------|
| Dotazione prevista                                | 400       | 200     | 1280      | -         | 799       | -       | 225     | 73         | 1038      |
| Dotazione effettiva                               | 288       | 104     | 1139      | 273       | 827       | 156     | 196     | 62         | 1043      |
| % di copertura dotazione prevista                 | 72%       | 52%     | 89%       | -         | 104%      | -       | 87%     | 85%        | 100%      |
| popolazione residente <sup>2</sup>                | 1.470.581 | 320.601 | 4.214.677 | 4.020.707 | 3.497.806 | 477.017 | 825.826 | 119.548    | 4.527.694 |
| n° dipendenti previsti per 100.000 abitanti       | 27,20     | 62,38   | 30,37     | -         | 22,84     | -       | 27,25   | 61,06      | 22,93     |
| n° dipendenti effettivi per 100.000 abitanti      | 19,58     | 32,44   | 27,02     | 6,79      | 23,64     | 32,70   | 23,73   | 51,86      | 23,04     |
| superficie Km <sup>2</sup>                        | 9.694     | 4.438   | 25.399    | 19.362    | 22.997    | 6.207   | 8.456   | 3.263      | 18.390    |
| n° dipendenti previsti per 1.000 Km <sup>2</sup>  | 41,26     | 45,07   | 50,40     | -         | 34,74     | -       | 26,61   | 22,37      | 56,44     |
| n° dipendenti effettivi per 1.000 Km <sup>2</sup> | 29,71     | 23,43   | 44,84     | 14,10     | 35,96     | 25,13   | 23,18   | 19,00      | 56,72     |

<sup>1</sup> Personale (dirigenza e comparto) a tempo indeterminato, determinato, co.co.co., assunto con contratto di lavoro interinale o con altre forme contrattuali

<sup>2</sup> Dati ISTAT - censimento 2001

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 1

**Tabella 3. Dotazione di personale effettivo<sup>1</sup> dei Dipartimenti provinciali**

| <i>Regione<br/>Dipartimento<br/>Provinciale</i> | <i>dipendenti<br/>effettivi</i> | <i>popolazione<br/>residente<sup>2</sup></i> | <i>superficie<br/>Km<sup>q.</sup></i> | <i>n° dipendenti<br/>effettivi per<br/>100.000 abitanti</i> | <i>n° dipendenti<br/>effettivi per<br/>1.000 Km<sup>q.</sup></i> | <i>densità<sup>2</sup></i> |
|---|---------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|----------------------------|
| <b>Abruzzo</b>                                  |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| L'Aquila  | 52                              | 297.424                                      | 5.035                                 | 17,48   | 10,33  | 59,1                       |
| Chieti  | 45                              | 382.076                                      | 2.588                                 | 11,78   | 17,39  | 147,6                      |
| Pescara   | 61                              | 295.481                                      | 1.225                                 | 20,64   | 49,80  | 241,3                      |
| Teramo  | 50                              | 287.411                                      | 1.950                                 | 17,40   | 25,64  | 147,6                      |
| <b>Basilicata</b>                               |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Potenza   | 35                              | 393.529                                      | 6.545                                 | 8,89  | 5,35   | 60,1                       |
| Matera  | 27                              | 204.239                                      | 3.447                                 | 13,22   | 7,83   | 59,3                       |
| <b>Calabria</b>                                 |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Catanzaro                                       | 50                              | 369.578                                      | 2.391                                 | 13,53   | 20,91  | 154,5                      |
| Cosenza   | 52                              | 733.797                                      | 6.650                                 | 7,09  | 7,82   | 110,3                      |
| Reggio Calabria                                 | 39                              | 564.223                                      | 3.183                                 | 6,91  | 12,25  | 177,3                      |
| <b>Campania</b>                                 |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Avellino  | 39                              | 429.178                                      | 2.792                                 | 9,09  | 13,97  | 153,7                      |
| Benevento                                       | 40                              | 287.042                                      | 2.071                                 | 13,94   | 19,31  | 138,6                      |
| Caserta   | 55                              | 852.872                                      | 2.639                                 | 6,45  | 20,84  | 323,1                      |
| Napoli  | 139                             | 3.059.196                                    | 1.171                                 | 4,54  | 118,70   | 2612,2                     |
| Salerno   | 71                              | 1.073.643                                    | 4.922                                 | 6,61  | 14,43  | 218,3                      |
| <b>Emilia-Romagna</b>                           |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Bologna   | 153                             | 915.225                                      | 3.702                                 | 16,72   | 41,33  | 247,2                      |
| Ferrara   | 109                             | 344.323                                      | 2.632                                 | 31,66   | 41,41  | 130,9                      |
| Forlì-Cesena                                    | 93                              | 358.542                                      | 2.377                                 | 25,94   | 39,12  | 150,8                      |
| Modena  | 86                              | 633.993                                      | 2.689                                 | 13,56   | 31,98  | 235,8                      |
| Piacenza  | 90                              | 263.872                                      | 2.589                                 | 34,11   | 34,76  | 101,9                      |
| Parma   | 78                              | 392.976                                      | 3.449                                 | 19,85   | 22,62  | 113,9                      |
| Ravenna   | 97                              | 347.847                                      | 1.859                                 | 27,89   | 52,18  | 187,2                      |
| Reggio Emilia                                   | 92                              | 453.892                                      | 2.293                                 | 20,27   | 40,12  | 198,0                      |
| Rimini  | 68                              | 272.676                                      | 534                                   | 24,94   | 127,34   | 510,8                      |
| <b>Friuli-Venezia-Giulia</b>                    |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Gorizia   | 36                              | 136.491                                      | 466                                   | 26,38   | 77,25  | 292,9                      |
| Pordenone                                       | 48                              | 286.198                                      | 2.273                                 | 16,77   | 21,12  | 125,9                      |
| Trieste   | 55                              | 242.235                                      | 211                                   | 22,71   | 260,66   | 1143,6                     |
| Udine   | 97                              | 518.840                                      | 4.893                                 | 18,70   | 19,82  | 105,8                      |
| <b>Lazio</b>                                    |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Roma  | 193                             | 3.700.424                                    | 5.352                                 | 5,22  | 36,06  | 691,4                      |
| Latina  | 46                              | 491.230                                      | 2.250                                 | 9,36  | 20,44  | 218,3                      |
| Rieti   | 28                              | 147.410                                      | 2.749                                 | 18,99   | 10,19  | 53,6                       |
| Frosinone                                       | 44                              | 484.566                                      | 3.244                                 | 9,08  | 13,56  | 149,4                      |
| Viterbo   | 37                              | 288.783                                      | 3.612                                 | 12,81   | 10,24  | 79,9                       |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

Tabella 3. (Segue)

| <i>Regione<br/>Dipartimento<br/>Provinciale</i> | <i>dipendenti<br/>effettivi</i> | <i>popolazione<br/>residente<sup>2</sup></i> | <i>superficie<br/>Kmq.</i> | <i>n° dipendenti<br/>effettivi per<br/>100.000 abitanti</i> | <i>n° dipendenti<br/>effettivi per<br/>1.000 Kmq.</i> | <i>densità<sup>2</sup></i> |
|---|---------------------------------|--|----------------------------|---|---|----------------------------|
| <b>Liguria</b>                                  |                                 |  |                            |   |   |                            |
| Genova  | 120                             | 878.082                                      | 1.838                      | 13,67   | 65,29   | 477,6                      |
| Imperia   | 46                              | 205.238                                      | 1.156                      | 22,41   | 39,79   | 177,5                      |
| La Spezia                                       | 66                              | 215.935                                      | 882                        | 30,56   | 74,83   | 245,1                      |
| Savona  | 67                              | 272.528                                      | 1.545                      | 24,58   | 43,37   | 176,4                      |
| <b>Lombardia</b>                                |                                 |  |                            |   |   |                            |
| Milano  | 267                             | 3.707.210                                    | 1.982                      | 7,20  | 134,71  | 1868,2                     |
| Bergamo   | 68                              | 973.129                                      | 2.723                      | 6,99  | 24,97   | 357,4                      |
| Mantova   | 46                              | 377.790                                      | 2.339                      | 12,18   | 19,67   | 161,5                      |
| Lodi  | 20                              | 197.672                                      | 782                        | 10,12   | 25,58   | 252,7                      |
| Brescia   | 98                              | 1.108.776                                    | 4.784                      | 8,84  | 20,48   | 231,8                      |
| Pavia   | 47                              | 493.753                                      | 2.965                      | 9,52  | 15,85   | 166,5                      |
| Lecco   | 41                              | 311.452                                      | 816                        | 13,16   | 50,25   | 381,6                      |
| Como  | 49                              | 537.500                                      | 1.288                      | 9,12  | 38,04   | 417,3                      |
| Sondrio   | 52                              | 176.856                                      | 3.212                      | 29,40   | 16,19   | 55,1                       |
| Cremona   | 56                              | 335.939                                      | 1.771                      | 16,67   | 31,62   | 189,7                      |
| Varese  | 60                              | 812.477                                      | 1.199                      | 7,38  | 50,04   | 677,8                      |
| <b>Marche</b>                                   |                                 |  |                            |   |   |                            |
| Ancona  | 94                              | 448.473                                      | 1.940                      | 20,96   | 48,45   | 231,2                      |
| Ascoli Piceno                                   | 52                              | 369.371                                      | 2.087                      | 14,08   | 24,92   | 176,9                      |
| Macerata  | 46                              | 301.523                                      | 2.774                      | 15,26   | 16,58   | 108,7                      |
| Pesaro  | 70                              | 351.214                                      | 345.535                    | 19,93   | 0,20  | 121,4                      |
| <b>Molise</b>                                   |                                 |  |                            |   |   |                            |
| Campobasso                                      | 58                              | 230.749                                      | 2.909                      | 25,14   | 19,94   | 79,3                       |
| Isernia   | 23                              | 89.852                                       | 1.529                      | 25,60   | 15,04   | 58,8                       |
| <b>Piemonte</b>                                 |                                 |  |                            |   |   |                            |
| Alessandria                                     | 123                             | 430.219                                      | 3.560                      | 28,59   | 34,55   | 117,5                      |
| Asti  | 57                              | 210.282                                      | 1.511                      | 27,11   | 37,72   | 137,9                      |
| Biella  | 37                              | 187.249                                      | 913                        | 19,76   | 40,53   | 204,9                      |
| Cuneo   | 90                              | 556.330                                      | 6.903                      | 16,18   | 13,04   | 80,6                       |
| Ivrea   | 84                              | 160.650                                      | 2.255                      | 52,29   | 37,25   | 71,2                       |
| Novara  | 98                              | 343.040                                      | 1.339                      | 28,57   | 73,19   | 256,2                      |
| Torino  | 308                             | 2.165.619                                    | 6.830                      | 14,22   | 45,10   | 317,1                      |
| V.C.O   | 51                              | 159.040                                      | 2.255                      | 32,07   | 22,62   | 70,5                       |
| Vercelli  | 80                              | 176.829                                      | 2.088                      | 45,24   | 38,31   | 84,7                       |

(segue)

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 1

Tabella 3. (Segue)

| <i>Regione<br/>Dipartimento<br/>Provinciale</i> | <i>dipendenti<br/>effettivi</i> | <i>popolazione<br/>residente<sup>2</sup></i> | <i>superficie<br/>Km<sup>q.</sup></i> | <i>n° dipendenti<br/>effettivi per<br/>100.000 abitanti</i> | <i>n° dipendenti<br/>effettivi per<br/>1.000 Km<sup>q.</sup></i> | <i>densità<sup>2</sup></i> |
|---|---------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|----------------------------|
| <b>Puglia</b>                                   |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Bari  | 64                              | 1.559.662                                    | 5.138                                 | 4,10  | 12,46  | 303,5                      |
| Brindisi  | 47                              | 402.422                                      | 1.839                                 | 11,68   | 25,56  | 218,8                      |
| Foggia  | 51                              | 690.992                                      | 7.189                                 | 7,38  | 7,09   | 96,1                       |
| Taranto   | 30                              | 579.806                                      | 2.437                                 | 5,17  | 12,31  | 238,0                      |
| Lecce   | 52                              | 787.825                                      | 2.759                                 | 6,60  | 18,85  | 285,5                      |
| <b>Toscana</b>                                  |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Massa-Carrara                                   | 43                              | 197.652                                      | 1.157                                 | 21,76   | 37,17  | 170,9                      |
| Lucca   | 54                              | 372.244                                      | 1.773                                 | 14,51   | 30,46  | 210,0                      |
| Pistoia   | 39                              | 268.503                                      | 965                                   | 14,52   | 40,41  | 278,2                      |
| Prato   | 31                              | 227.886                                      | 365                                   | 13,60   | 84,93  | 623,9                      |
| Pisa  | 79                              | 384.555                                      | 2.448                                 | 20,54   | 32,27  | 157,3                      |
| Livorno   | 91                              | 326.444                                      | 1.218                                 | 27,88   | 74,71  | 269,5                      |
| Siena   | 35                              | 252.288                                      | 3.821                                 | 13,87   | 9,16   | 66,0                       |
| Arezzo  | 59                              | 323.288                                      | 3.232                                 | 18,25   | 18,25  | 99,9                       |
| Grosseto  | 39                              | 211.086                                      | 4.504                                 | 18,48   | 8,66   | 46,9                       |
| Firenze   | 180                             | 933.860                                      | 3.514                                 | 19,27   | 51,22  | 265,7                      |
| <b>Trento</b>                                   | 153                             | 477.017                                      | 6.207                                 | 32,07   | 24,65  | 76,9                       |
| <b>Umbria</b>                                   |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Perugia   | 89                              | 605.950                                      | 6.334                                 | 14,69   | 14,05  | 95,7                       |
| Terni   | 58                              | 219.876                                      | 2.122                                 | 26,38   | 27,33  | 103,6                      |
| <b>Valle d'Aosta</b>                            |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Aosta   | 61                              | 119.548                                      | 3.263                                 | 51,03   | 18,69  | 36,6                       |
| <b>Veneto<sup>3</sup></b>                       |                                 |  |                                       |   |  |                            |
| Belluno   | 65                              | 209.550                                      | 3.678                                 | 31,02   | 17,67  | 57,0                       |
| Padova  | 122                             | 849.857                                      | 2.141                                 | 14,36   | 56,98  | 396,8                      |
| Rovigo  | 71,5                            | 242.538                                      | 1.788                                 | 29,48   | 39,99  | 135,5                      |
| Treviso   | 98                              | 795.264                                      | 2.477                                 | 12,32   | 39,56  | 321,1                      |
| Venezia   | 128                             | 809.586                                      | 2.463                                 | 15,81   | 51,97  | 328,9                      |
| Verona  | 113                             | 826.582                                      | 3.121                                 | 13,67   | 36,21  | 264,9                      |
| Vicenza   | 123,5                           | 794.317                                      | 2.722                                 | 15,55   | 45,37  | 291,7                      |

<sup>1</sup> Personale (dirigenza e comparto) a tempo indeterminato, determinato, co.co.co., assunto con contratto di lavoro interinale o con altre forme contrattuali

<sup>2</sup> Dati ISTAT - censimento 2001

<sup>3</sup> I Dipartimenti provinciali non comprendono i Centri Teolo (60 dipendenti effettivi), Arabba (44) e Castelfranco (38)

## 2° Rapporto Benchmarking

Tabella 4. Ripartizione dei dirigenti<sup>1</sup> per ruoli

|   | Abruzzo   | Basilicata | Calabria  | Campania   | Emilia-R   | Friuli V.G. | Lazio     | Liguria   | Lombardia  |
|---|-----------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| <b>DIRIGENTI</b>                              | <b>36</b> | <b>19</b>  | <b>38</b> | <b>117</b> | <b>219</b> | <b>52</b>   | <b>72</b> | <b>80</b> | <b>215</b> |
| <b>Ruolo sanitario medico<sup>2</sup></b>     |           |            |           |            |            |             |           |           |            |
| n°  | 8         | 4          | 3         | 9          | 8          | 1           | 7         | 3         | 2          |
| %   | 22%       | 21%        | 8%        | 8%         | 4%         | 2%          | 10%       | 4%        | 1%         |
| <b>Ruolo sanitario non medico<sup>3</sup></b> |           |            |           |            |            |             |           |           |            |
| n°  | 23        | 12         | 28        | 68         | 163        | 37          | 48        | 49        | 159        |
| %   | 64%       | 63%        | 74%       | 58%        | 74%        | 71%         | 67%       | 61%       | 74%        |
| <b>Ruolo amministrativo<sup>4</sup></b>       |           |            |           |            |            |             |           |           |            |
| n°  | 3         | 1          | -         | 15         | 6          | -           | 8         | 3         | 17         |
| %   | 8%        | 5%         | -         | 13%        | 3%         | -           | 11%       | 4%        | 8%         |
| <b>Ruolo professionale<sup>5</sup></b>        |           |            |           |            |            |             |           |           |            |
| n°  | 2         | 1          | 6         | 25         | 6          | 6           | -         | 25        | 37         |
| %   | 6%        | 5%         | 16%       | 21%        | 3%         | 12%         | -         | 31%       | 17%        |
| <b>Ruolo tecnico<sup>6</sup></b>              |           |            |           |            |            |             |           |           |            |
| n°  | -         | 1          | 1         | -          | 35         | -           | 9         | -         | -          |
| %   | -         | 5%         | 3%        | -          | 16%        | -           | 13%       | -         | -          |

|   | Marche    | Molise    | Piemonte   | Puglia    | Toscana    | Trento   | Umbria    | V. d'Aosta | Veneto     |
|---|-----------|-----------|------------|-----------|------------|----------|-----------|------------|------------|
| <b>DIRIGENTI</b>                              | <b>52</b> | <b>18</b> | <b>126</b> | <b>63</b> | <b>144</b> | <b>-</b> | <b>30</b> | <b>10</b>  | <b>137</b> |
| <b>Ruolo sanitario medico<sup>2</sup></b>     |           |           |            |           |            |          |           |            |            |
| n°  | 2         | 3         | 4          | 4         | 2          | -        | -         | -          | 6          |
| %   | 4%        | 17%       | 3%         | 6%        | 1%         | -        | -         | -          | 4%         |
| <b>Ruolo sanitario non medico<sup>3</sup></b> |           |           |            |           |            |          |           |            |            |
| n°  | 36        | 14        | 85         | 50        | 120        | -        | 26        | 9          | 78         |
| %   | 69%       | 78%       | 67%        | 79%       | 83%        | -        | 87%       | 90%        | 57%        |
| <b>Ruolo amministrativo<sup>4</sup></b>       |           |           |            |           |            |          |           |            |            |
| n°  | 2         | -         | 5          | 3         | 10         | -        | 1         | -          | 9          |
| %   | 4%        | -         | 4%         | 5%        | 7%         | -        | 3%        | -          | 7%         |
| <b>Ruolo professionale<sup>5</sup></b>        |           |           |            |           |            |          |           |            |            |
| n°  | 12        | 1         | 18         | 6         | 11         | -        | -         | -          | 25         |
| %   | 23%       | 6%        | 14%        | 10%       | 8%         | -        | -         | -          | 18%        |
| <b>Ruolo tecnico<sup>6</sup></b>              |           |           |            |           |            |          |           |            |            |
| n°  | -         | -         | 14         | -         | 1          | -        | 3         | 1          | 19         |
| %   | -         | -         | 11%        | -         | 1%         | -        | 10%       | 10%        | 14%        |

<sup>1</sup> A tempo indeterminato e determinato

<sup>2</sup> Medici, farmacisti, veterinari

<sup>3</sup> Biologi, chimici, fisici, psicologi

<sup>5</sup> Avvocati e procuratori legali, ingegneri, architetti, geologi

<sup>4</sup> Personale amministrativo laureato

<sup>6</sup> Analisti, statistici, sociologi

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 1

Tabella 5. Ripartizione del comparto<sup>1</sup> per ruoli

|                             | <i>Abruzzo</i> | <i>Basilicata</i> | <i>Calabria</i> | <i>Campania</i> | <i>Emilia-R.</i> | <i>Friuli V.G.</i> | <i>Lazio</i>  | <i>Liguria</i>    | <i>Lombardia</i> |
|-----------------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------------|---------------|-------------------|------------------|
| <b>COMPARTO</b>             | <b>104</b>     | <b>70</b>         | <b>103</b>      | <b>215</b>      | <b>809</b>       | <b>234</b>         | <b>218</b>    | <b>244</b>        | <b>680</b>       |
| <b>Ruolo sanitario</b>      |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
| n°                          | 45             | 29                | 54              | 90              | 445              | 109                | 156           | 149               | 394              |
| %                           | 43%            | 41%               | 52%             | 42%             | 55%              | 47%                | 72%           | 61%               | 58%              |
| <b>Ruolo amministrativo</b> |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
| n°                          | 22             | 27                | 27              | 66              | 160              | 68                 | 24            | 40                | 158              |
| %                           | 21%            | 39%               | 26%             | 31%             | 20%              | 29%                | 11%           | 16%               | 23%              |
| <b>Ruolo tecnico</b>        |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
| n°                          | 37             | 14                | 22              | 59              | 204              | 57                 | 38            | 55                | 128              |
| %                           | 36%            | 20%               | 21%             | 27%             | 25%              | 24%                | 17%           | 23%               | 19%              |
|                             |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
|                             | <i>Marche</i>  | <i>Molise</i>     | <i>Piemonte</i> | <i>Puglia</i>   | <i>Toscana</i>   | <i>Trento</i>      | <i>Umbria</i> | <i>V. d'Aosta</i> | <i>Veneto</i>    |
| <b>COMPARTO</b>             | <b>167</b>     | <b>84</b>         | <b>871</b>      | <b>210</b>      | <b>569</b>       | <b>-</b>           | <b>107</b>    | <b>49</b>         | <b>803</b>       |
| <b>Ruolo sanitario</b>      |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
| n°                          | 110            | 52                | 383             | 137             | 289              | -                  | 62            | 17                | 406              |
| %                           | 66%            | 62%               | 44%             | 65%             | 51%              | -                  | 58%           | 35%               | 51%              |
| <b>Ruolo amministrativo</b> |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
| n°                          | 26             | 17                | 143             | 37              | 141              | -                  | 26            | 14                | 200              |
| %                           | 16%            | 20%               | 16%             | 18%             | 25%              | -                  | 24%           | 29%               | 25%              |
| <b>Ruolo tecnico</b>        |                |                   |                 |                 |                  |                    |               |                   |                  |
| n°                          | 31             | 15                | 345             | 36              | 139              | -                  | 19            | 18                | 197              |
| %                           | 19%            | 18%               | 40%             | 17%             | 24%              | -                  | 18%           | 37%               | 25%              |

<sup>1</sup> Di ruolo.

Tabella 6. Ripartizione del comparto di ruolo per qualifica

|                 | Abruzzo | Basilicata | Calabria | Campania | Emilia-R. | Friuli V.G. | Lazio | Liguria | Lombardia | Marche | Molise | Piemonte | Puglia | Toscana | Trento | Umbria | V. d'Aosta | Veneto |  |
|-----------------|---------|------------|----------|----------|-----------|-------------|-------|---------|-----------|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|--|
| <b>COMPARTO</b> | 104     | 70         | 103      | 215      | 809       | 234         | 218   | 244     | 680       | 167    | 84     | 871      | 210    | 569     | -      | 107    | 49         | 803    |  |
| <b>DS</b>       |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |  |
| n°              | 44      | 11         | 14       | 5        | 92        | 39          | 74    | 13      | 74        | -      | 6      | 162      | 3      | 39      | -      | 10     | 16         | 64     |  |
| %               | 42%     | 16%        | 14%      | 2%       | 11%       | 17%         | 34%   | 5%      | 11%       | -      | 7%     | 19%      | 1%     | 7%      | -      | 9%     | 33%        | 8%     |  |
| <b>D</b>        |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |  |
| n°              | 13      | 33         | 58       | 115      | 537       | 111         | 86    | 168     | 413       | 115    | 54     | 433      | 141    | 391     | -      | 64     | 19         | 468    |  |
| %               | 13%     | 47%        | 56%      | 53%      | 66%       | 47%         | 39%   | 69%     | 61%       | 69%    | 64%    | 50%      | 67%    | 69%     | -      | 60%    | 39%        | 58%    |  |
| <b>C</b>        |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |  |
| n°              | 23      | 9          | 8        | 16       | 94        | 45          | 34    | 32      | 95        | 8      | 9      | 174      | 7      | 110     | -      | 11     | 9          | 115    |  |
| %               | 22%     | 13%        | 8%       | 7%       | 12%       | 19%         | 16%   | 13%     | 14%       | 5%     | 11%    | 20%      | 3%     | 19%     | -      | 10%    | 18%        | 14%    |  |
| <b>BS</b>       |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |  |
| n°              | 1       | 2          | 1        | 48       | 6         | 3           | 1     | -       | 20        | 8      | 3      | 21       | -      | 11      | -      | 1      | -          | 64     |  |
| %               | 1%      | 3%         | 1%       | 22%      | 1%        | 1%          | 0,5%  | -       | 3%        | 5%     | 4%     | 2%       | -      | 2%      | -      | 1%     | -          | 8%     |  |
| <b>B</b>        |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |  |
| n°              | 16      | 15         | 12       | 30       | 69        | 35          | 1     | 25      | 76        | 18     | 5      | 81       | 28     | 18      | -      | 14     | 3          | 97     |  |
| %               | 15%     | 21%        | 12%      | 14%      | 9%        | 15%         | 0,5%  | 10%     | 11%       | 11%    | 6%     | 9%       | 13%    | 3%      | -      | 13%    | 6%         | 12%    |  |
| <b>A</b>        |         |            |          |          |           |             |       |         |           |        |        |          |        |         |        |        |            |        |  |
| n°              | 7       | -          | 10       | 1        | 11        | 1           | 22    | 6       | 2         | 18     | 7      | -        | 31     | -       | -      | 7      | 2          | 5      |  |
| %               | 7%      | -          | 10%      | 0,5%     | 1%        | 0,4%        | 10%   | 2%      | 0,3%      | 11%    | 8%     | -        | 15%    | -       | -      | 7%     | 4%         | 1%     |  |

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 1

**Tabella 7. Ripartizione del personale per tipologia di contratto**

| <i>Regione<br/>Struttura organizzativa</i> | <i>dirigenti a<br/>tempo ind.</i> | <i>dirigenti a<br/>tempo det.</i> | <i>comparto a<br/>tempo ind.</i> | <i>comparto a<br/>tempo det.</i> | <i>interinali</i> | <i>Co.Co.Co.</i> | <i>Altro</i> | <i>Totale</i> |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------|
| <b>Abruzzo</b>                             | <b>35</b>                         | <b>1</b>                          | <b>104</b>                       | <b>52</b>                        | <b>15</b>         | <b>54</b>        | <b>2</b>     | <b>263</b>    |
| Direzione generale                         | -                                 | -                                 | 1                                | -                                | 1                 | 6                | -            | 8             |
| Direzione amministrativa                   | 1                                 | -                                 | 4                                | 2                                | -                 | 8                | 2            | 17            |
| Direzione tecnica                          | 2                                 | -                                 | 6                                | 5                                | 4                 | 13               | -            | 30            |
| Dipartimenti Provinciali                   | 32                                | 1                                 | 93                               | 45                               | 10                | 27               | -            | 208           |
| <b>Basilicata</b>                          | <b>19</b>                         | <b>-</b>                          | <b>70</b>                        | <b>-</b>                         | <b>-</b>          | <b>-</b>         | <b>5</b>     | <b>94</b>     |
| Direzione generale                         | 6                                 | -                                 | 22                               | -                                | -                 | -                | 4            | 32            |
| Direzione amministrativa                   | -                                 | -                                 | -                                | -                                | -                 | -                | -            | 0             |
| Direzione tecnica                          | -                                 | -                                 | -                                | -                                | -                 | -                | -            | 0             |
| Dipartimenti Provinciali                   | 13                                | -                                 | 48                               | -                                | -                 | -                | 1            | 62            |
| <b>Calabria</b>                            | <b>38</b>                         | <b>3</b>                          | <b>103</b>                       | <b>-</b>                         | <b>30</b>         | <b>-</b>         | <b>10</b>    | <b>184</b>    |
| Direzione generale                         | -                                 | -                                 | -                                | -                                | 10                | -                | 8            | 18            |
| Direzione amministrativa                   | -                                 | -                                 | -                                | -                                | 7                 | -                | -            | 7             |
| Direzione tecnica                          | -                                 | -                                 | -                                | -                                | 8                 | -                | 2            | 10            |
| Dipartimenti Provinciali                   | 38                                | 3                                 | 103                              | -                                | 5                 | -                | -            | 149           |
| <b>Campania</b>                            | <b>108</b>                        | <b>9</b>                          | <b>215</b>                       | <b>-</b>                         | <b>-</b>          | <b>26</b>        | <b>115</b>   | <b>473</b>    |
| Direzione generale                         | 9                                 | 3                                 | 14                               | -                                | -                 | 8                | 31           | 65            |
| Direzione amministrativa                   | 6                                 | -                                 | 10                               | -                                | -                 | 6                | 12           | 34            |
| Direzione tecnica                          | 8                                 | 1                                 | 3                                | -                                | -                 | 7                | 11           | 30            |
| Dipartimenti Provinciali                   | 85                                | 5                                 | 188                              | -                                | -                 | 5                | 61           | 344           |
| <b>Emilia-Romagna</b>                      | <b>208</b>                        | <b>11</b>                         | <b>791</b>                       | <b>18</b>                        | <b>-</b>          | <b>58</b>        | <b>40</b>    | <b>1126</b>   |
| Direzione generale                         | 11                                | -                                 | 32                               | 2                                | -                 | 4                | 3            | 52            |
| Direzione amministrativa                   | 1                                 | 4                                 | 33                               | 1                                | -                 | 5                | -            | 44            |
| Direzione tecnica                          | 8                                 | -                                 | 4                                | -                                | -                 | 4                | 3            | 19            |
| Dipartimenti Provinciali                   | 188                               | 7                                 | 722                              | 15                               | -                 | 45               | 34           | 1011          |
| <b>Friuli Venezia Giulia</b>               | <b>47</b>                         | <b>8</b>                          | <b>237</b>                       | <b>-</b>                         | <b>-</b>          | <b>39</b>        | <b>-</b>     | <b>331</b>    |
| Direzione generale                         | 2                                 | 1                                 | 23                               | -                                | -                 | 4                | -            | 30            |
| Direzione amministrativa                   | -                                 | 2                                 | 30                               | -                                | -                 | 2                | -            | 34            |
| Direzione tecnica                          | 1                                 | 5                                 | 13                               | -                                | -                 | 12               | -            | 31            |
| Dipartimenti Provinciali                   | 44                                | -                                 | 171                              | -                                | -                 | 21               | -            | 236           |
| <b>Lazio</b>                               | <b>59</b>                         | <b>12</b>                         | <b>217</b>                       | <b>-</b>                         | <b>127</b>        | <b>13</b>        | <b>2</b>     | <b>430</b>    |
| Direzione generale                         | 3                                 | 4                                 | 2                                | -                                | 16                | 1                | -            | 26            |
| Direzione amministrativa                   | 1                                 | 2                                 | -                                | -                                | 22                | 7                | 1            | 33            |
| Direzione tecnica                          | 1                                 | 6                                 | -                                | -                                | 13                | 3                | -            | 23            |
| Dipartimenti Provinciali                   | 54                                | -                                 | 215                              | -                                | 76                | 2                | 1            | 348           |

(segue)



## 2° Rapporto Benchmarking

Tabella 7. (Segue)

| <i>Regione</i>           | <i>dirigenti a tempo ind.</i> | <i>dirigenti a tempo det.</i> | <i>comparto a tempo ind.</i> | <i>comparto a tempo det.</i> | <i>interinali</i> | <i>Co.Co.Co.</i> | <i>Altro</i> | <i>Totale</i> |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------|
| <b>Liguria</b>           | <b>80</b>                     | <b>-</b>                      | <b>244</b>                   | <b>54</b>                    | <b>-</b>          | <b>48</b>        | <b>21</b>    | <b>447</b>    |
| Direzione generale       | 3                             | -                             | 2                            | 3                            | -                 | -                | -            | 8             |
| Direzione amministrativa | 2                             | -                             | 19                           | 4                            | -                 | -                | -            | 25            |
| Direzione tecnica        | 8                             | -                             | 26                           | 12                           | -                 | -                | -            | 46            |
| Dipartimenti Provinciali | 67                            | -                             | 197                          | 35                           | -                 | 48               | 21           | 368           |
| <b>Lombardia</b>         | <b>192</b>                    | <b>23</b>                     | <b>667</b>                   | <b>13</b>                    | <b>-</b>          | <b>57</b>        | <b>32</b>    | <b>984</b>    |
| Direzione generale       | 4                             | 5                             | 8                            | -                            | -                 | 9                | 4            | 30            |
| Direzione amministrativa | 9                             | 2                             | 37                           | 3                            | -                 | 3                | -            | 54            |
| Direzione tecnica        | 24                            | 3                             | 30                           | -                            | -                 | 23               | 6            | 86            |
| Dipartimenti Provinciali | 155                           | 13                            | 592                          | 10                           | -                 | 22               | 22           | 814           |
| <b>Marche</b>            | <b>51</b>                     | <b>1</b>                      | <b>167</b>                   | <b>-</b>                     | <b>-</b>          | <b>69</b>        | <b>-</b>     | <b>288</b>    |
| Direzione generale       | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | -                | -            | 0             |
| Direzione amministrativa | 1                             | 1                             | 16                           | -                            | -                 | 1                | -            | 19            |
| Direzione tecnica        | 2                             | -                             | -                            | -                            | -                 | 5                | -            | 7             |
| Dipartimenti Provinciali | 48                            | -                             | 151                          | -                            | -                 | 63               | -            | 262           |
| <b>Molise</b>            | <b>18</b>                     | <b>-</b>                      | <b>82</b>                    | <b>2</b>                     | <b>-</b>          | <b>-</b>         | <b>2</b>     | <b>104</b>    |
| Direzione generale       | -                             | -                             | 2                            | 2                            | -                 | -                | 1            | 5             |
| Direzione amministrativa | -                             | -                             | 8                            | -                            | -                 | -                | -            | 8             |
| Direzione tecnica        | 2                             | -                             | 8                            | -                            | -                 | -                | -            | 10            |
| Sezioni provinciali      | 16                            | -                             | 64                           | -                            | -                 | -                | 1            | 81            |
| <b>Piemonte</b>          | <b>121</b>                    | <b>5</b>                      | <b>871</b>                   | <b>47</b>                    | <b>-</b>          | <b>95</b>        | <b>-</b>     | <b>1139</b>   |
| Direzione generale       | 18                            | 3                             | 140                          | 8                            | -                 | 22               | -            | 191           |
| Direzione amministrativa | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | -                | -            | 0             |
| Direzione tecnica        | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | -                | -            | 0             |
| Dipartimenti Provinciali | 103                           | 2                             | 731                          | 39                           | -                 | 73               | -            | 948           |
| <b>Puglia</b>            | <b>63</b>                     | <b>-</b>                      | <b>208</b>                   | <b>2</b>                     | <b>-</b>          | <b>-</b>         | <b>10</b>    | <b>283</b>    |
| Direzione generale       | -                             | -                             | 5                            | -                            | -                 | -                | -            | 5             |
| Direzione amministrativa | 3                             | -                             | 8                            | -                            | -                 | -                | -            | 11            |
| Direzione tecnica        | 6                             | -                             | 7                            | -                            | -                 | -                | 10           | 23            |
| Dipartimenti Provinciali | 54                            | -                             | 188                          | 2                            | -                 | -                | -            | 244           |
| <b>Toscana</b>           | <b>143</b>                    | <b>1</b>                      | <b>569</b>                   | <b>35</b>                    | <b>-</b>          | <b>79</b>        | <b>-</b>     | <b>827</b>    |
| Direzione generale       | 10                            | -                             | 32                           | -                            | -                 | 14               | -            | 56            |
| Direzione amministrativa | 7                             | -                             | 54                           | -                            | -                 | 2                | -            | 63            |
| Dipartimenti Provinciali | 15                            | 1                             | 33                           | 2                            | -                 | 7                | -            | 58            |
| Dipartimenti Provinciali | 111                           | -                             | 450                          | 33                           | -                 | 56               | -            | 650           |

(segue)

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 1

Tabella 7. (Segue)


| <i>Regione</i>           | <i>dirigenti a tempo ind.</i> | <i>dirigenti a tempo det.</i> | <i>comparto a tempo ind.</i> | <i>comparto a tempo det.</i> | <i>interinali</i> | <i>Co.Co.Co.</i> | <i>Altro</i> | <i>Totale</i> |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------|
| <b>Trento</b>            | <b>9</b>                      | -                             | <b>98</b>                    | <b>7</b>                     | -                 | <b>3</b>         | <b>39</b>    | <b>156</b>    |
| Direzione generale       | 4                             | -                             | 28                           | 4                            | -                 | 1                | 27           | 64            |
| Direzione amministrativa | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | -                | -            | 0             |
| Direzione tecnica        | 4                             | -                             | 34                           | 1                            | -                 | 1                | 2            | 42            |
| Dipartimenti Provinciali | 1                             | -                             | 36                           | 2                            | -                 | 1                | 10           | 50            |
| <b>Umbria</b>            | <b>29</b>                     | <b>1</b>                      | <b>107</b>                   | <b>5</b>                     | -                 | <b>46</b>        | <b>8</b>     | <b>196</b>    |
| Direzione generale       | 1                             | -                             | -                            | -                            | -                 | 2                | 1            | 4             |
| Direzione amministrativa | 2                             | -                             | 11                           | 2                            | -                 | 5                | 2            | 22            |
| Direzione tecnica        | 3                             | -                             | 3                            | -                            | -                 | 16               | 1            | 23            |
| Dipartimenti Provinciali | 23                            | 1                             | 93                           | 3                            | -                 | 23               | 4            | 147           |
| <b>Valle d'Aosta</b>     | <b>10</b>                     | -                             | <b>49</b>                    | <b>2</b>                     | -                 | <b>1</b>         | -            | <b>62</b>     |
| Direzione generale       | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | 1                | -            | 1             |
| Direzione amministrativa | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | -                | -            | 0             |
| Direzione tecnica        | -                             | -                             | -                            | -                            | -                 | -                | -            | 0             |
| Dipartimenti Provinciali | 10                            | -                             | 49                           | 2                            | -                 | -                | -            | 61            |
| <b>Veneto</b>            | <b>137</b>                    | -                             | <b>803</b>                   | <b>10</b>                    | -                 | <b>93</b>        | -            | <b>1043</b>   |
| Direzione generale       | 3                             | -                             | 8                            | -                            | -                 | 1                | -            | 12            |
| Direzione amministrativa | 6                             | -                             | 54                           | -                            | -                 | 1                | -            | 61            |
| Direzione tecnica        | 16                            | -                             | 61                           | 1                            | -                 | 29               | -            | 107           |
| Dipartimenti Provinciali | 112                           | -                             | 680                          | 9                            | -                 | 62               | -            | 863           |

Tabella 8. Et  media

|                                 |         |    |            |    |          |    |          |    |           |    |             |    |       |    |         |      |           |      |        |    |        |    |          |      |        |      |         |    |        |    |        |    |               |    |        |    |                 |    |
|---------------------------------|---------|----|------------|----|----------|----|----------|----|-----------|----|-------------|----|-------|----|---------|------|-----------|------|--------|----|--------|----|----------|------|--------|------|---------|----|--------|----|--------|----|---------------|----|--------|----|-----------------|----|
| Dirigenti a tempo indeterminato | Abruzzo | 51 | Basilicata | 51 | Calabria | 58 | Campania | 49 | Emilia-R. | 54 | Friuli V.G. | 47 | Lazio | 52 | Liguria | n.d. | Lombardia | n.d. | Marche | 50 | Molise | 50 | Piemonte | 50   | Puglia | n.d. | Toscana | 47 | Trento | 45 | Umbria | 49 | Valle d'Aosta | 50 | Veneto | 49 | media ponderata | 51 |
| Dirigenti a tempo determinato   |         | 38 |            | -  | 55       | 57 | 50       | 41 | 49        | 41 | 49          | 40 | 51    | 40 | n.d.    | n.d. | n.d.      | 47   | -      | 48 | -      | 48 | 50       | n.d. | 56     | -    | 42      | -  | 54     | -  | 37     | -  | 42            | -  | 47     |    |                 |    |
| Comparto                        |         | 43 | 48         | 51 | 51       | 50 | 44       | 44 | 41        | 44 | 41          | 51 | 29    | 51 | n.d.    | n.d. | n.d.      | 49   | 43     | 39 | -      | 39 | 50       | n.d. | 43     | 42   | 46      | 46 | 46     | 37 | 42     | 42 | 44            | 44 |        |    |                 |    |
| Interinali                      |         | 36 | -          | 32 | -        | -  | -        | -  | -         | -  | -           | -  | 29    | 29 | n.d.    | n.d. | n.d.      | -    | -      | -  | -      | -  | -        | n.d. | -      | -    | -       | -  | -      | -  | -      | -  | 30            | 30 |        |    |                 |    |
| Co.co.co.                       |         | 36 | -          | -  | -        | 37 | 35       | 35 | 32        | 35 | 32          | 48 | 48    | 48 | n.d.    | n.d. | n.d.      | 32   | -      | -  | -      | -  | -        | n.d. | 35     | 35   | 35      | 34 | 34     | 58 | 30     | 30 | 34            | 34 |        |    |                 |    |

n.d. - dato non disponibile

## Allegato 2 Tabelle personale

 Osservatorio Nazionale  
sull'Organizzazione e sulla  
Gestione delle ARPA-APPA



# QUESTIONARIO SULLA DOTAZIONE DI PERSONALE DELLE ARPA-APPA

|   |       |
|---|-------|
| ARPA Regione                                    | _____ |
| <b>Compilazione del Questionario a cura di:</b> |       |
| Nome e Cognome                                  | _____ |
| Funzione  | _____ |
| Data di compilazione                            | _____ |
| Dati aggiornati al                              | _____ |

### 1. Dotazione di personale dipendente prevista e effettiva

Compilare la tabella seguente, indicando la dotazione organica di personale formalmente prevista a regime e la dotazione attuale (preferibilmente indicare i dati al 31.05.2003).

NB: NELLA PARTE RELATIVA AI DIRIGENTI ATTUALMENTE IN SERVIZIO INDICARE ANCHE I DIRIGENTI A CONTRATTO.

| <i>Qualifica funzionale</i> | <i>Dotazione organica prevista</i> | <i>Dotazione effettiva (personale in servizio al 31.05.2003)</i> |
|-----------------------------|------------------------------------|--|
| Dirigenti                   | _____                              | _____  |
| DS                          | _____                              | _____  |
| D                           | _____                              | _____  |
| C                           | _____                              | _____  |
| BS                          | _____                              | _____  |
| B                           | _____                              | _____  |
| A                           | _____                              | _____  |
| TOTALE                      | _____                              | _____  |

## 2° Rapporto Benchmarking

---

### 2. Ruoli del personale dipendente

Compilare la tabella seguente, specificando i ruoli del personale previsto nella dotazione organica formalmente definita e nella dotazione attuale (personale in servizio al 31.05.2003).

| <i>Qualifica funzionale</i> | <i>Dotazione organica prevista</i> | <i>Dotazione effettiva (personale in servizio al 31.05.2003)</i> |
|-----------------------------|------------------------------------|--|
| <b>DIRIGENTI</b>            |                                    |  |
| Ruolo sanitario medico      |                                    |  |
| Ruolo sanitario non medico  |                                    |  |
| Ruolo amministrativo        |                                    |  |
| Ruolo professionale         |                                    |  |
| Ruolo tecnico               |                                    |  |
| <b>COMPARTO</b>             |                                    |  |
| Ruolo sanitario             |                                    |  |
| Ruolo amministrativo        |                                    |  |
| Ruolo professionale         |                                    |  |
| Ruolo tecnico               |                                    |  |
| <b>TOTALE</b>               |                                    |  |

### 3. Incarichi dirigenziali

Indicare nella tabella seguente le tipologie di incarichi attualmente (al 30.05.2003) assegnati al personale dirigente (compresi i dirigenti con assunzione a tempo determinato).

| <i>Tipologia di incarico</i>                    | <i>Strutture centrali</i> | <i>Dipartimenti provinciali</i> | <i>Totale</i> |
|---|---------------------------|---------------------------------|---------------|
| Direzione di struttura complessa                |                           |                                 |               |
| Direzione di struttura semplice                 |                           |                                 |               |
| Incarico professionale di alta specializzazione |                           |                                 |               |
| Incarico professionale di base                  |                           |                                 |               |
| <b>TOTALE</b>                                   |                           |                                 |               |

### 3. Modelli organizzativi e gestione del personale nelle Arpa / Allegato 2

#### 4. Ripartizione del personale

Ripartire il personale attualmente in servizio nelle strutture centrali e provinciali, indicando il numero effettivo di unità in servizio, comprendendo tutte le forme di rapporto contrattuale.

|                                       | <i>Dirigenti<br/>a tempo<br/>ind.</i> | <i>Dirigenti<br/>a tempo<br/>det.</i> | <i>Comparto<br/>a tempo<br/>ind.</i> | <i>Comparto<br/>a tempo<br/>det.</i> | <i>Interinali</i> | <i>Co.Co.Co.</i> | <i>Altro*</i> | <i>TOTALE</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------|---------------|---------------|
| <b>DIRIGENTI</b>                      |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Direzione generale                    |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Direzione Amministrativa              |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Direzione Tecnica                     |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| Sezione provinciale di .....          |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| TOTALE                                |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |
| * (specificare tipologia di rapporto) |                                       |                                       |                                      |                                      |                   |                  |               |               |

#### 5. Titolo di studio

Indicare nella tabella il numero di operatori in possesso di ciascun titolo di studio (con riferimento a tutto il personale indicato nella tabella 4).

| <i>Personale laureato</i> | <i>Personale diplomato</i> |
|---------------------------|----------------------------|
| Ingegneria                | Chimica                    |
| Biologia                  | Biologia                   |
| Chimica                   | Informatica                |
| Fisica                    | Ragioneria                 |
| Medicina                  | Agraria                    |
| Scienze ambientali        | Geometra                   |
| Geologia                  | Industriale                |
| Economia e commercio      | Scienze infermieristiche   |
| Economia e commercio      | Altro                      |
| Giurisprudenza            |                            |
| Architettura              |                            |
| Sociologia                |                            |
| Altro                     |                            |
| TOTALE                    | TOTALE                     |

## 2° Rapporto Benchmarking

---

### 6. Età media

Indicare l'età media del personale per ciascuna tipologia contrattuale.

| <i>Tipologia contrattuale</i>   | <i>Età</i> |
|---------------------------------|------------|
| Dirigenti a tempo indeterminato | _____      |
| Dirigenti a tempo determinato   | _____      |
| Comparto                        | _____      |
| Interinali                      | _____      |
| Co.Co.Co.                       | _____      |

---

## 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

### 4.1 Introduzione

Nel corso della seconda metà del 2003 è stata avviata la seconda fase del progetto di benchmarking sui sistemi di Programmazione e Controllo delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente.

Gli obiettivi del secondo anno di indagine consistevano:

- nell'aggiornare i dati ed allargare il network delle Agenzie che partecipano al progetto di benchmarking rispetto ai risultati ottenuti nel primo anno di indagine;
- nell'approfondire i risultati della prima fase e dell'analisi sui sistemi di PeC con riferimento allo stato di implementazione del processo di Programmazione e Controllo e del livello di articolazione e di efficacia degli strumenti operativi utilizzati nel processo decisionale.

A tal fine è stato predisposto e somministrato a tutte le Agenzie Regionali per l'Ambiente un apposito questionario di rilevazione composto da 27 domande (principalmente aperte) ed articolato in 4 parti (allegato 1). Ognuna delle 4 parti era finalizzata alla raccolta di informazioni relative a:

- il sistema della programmazione (organi, strumenti, contenuti e processi);
- il sistema del controllo (organi, strumenti, contenuti e processi);
- il sistema di reporting (contenuto, frequenza e destinatari);
- le percezioni sul sistema di programmazione (rispetto al grado di autonomia e coinvolgimento dei diversi attori).

Alle agenzie partecipanti al progetto di benchmarking è stato inoltre richiesto di inviare al gruppo di lavoro il principale documento di budgeting ovvero "quel documento nel quale gli obiettivi vengono articolati in linee di azione e in indicatori e vengono assegnati ai responsabili dei Centri di Responsabilità, insieme alle risorse necessarie per raggiungerli".

#### 4.1.1 Il campione

All'indagine hanno partecipato 13 Agenzie Regionali e l'Agenzia della Provincia Autonoma di Trento, per un totale di 14 agenzie. Rispetto al primo anno del progetto, quindi, si sono aggiunte 4 nuove ARPA e l'APPA Trento (tabella 1)<sup>1</sup>.

#### 4.1.2 La metodologia

Le informazioni raccolte tramite i questionari, l'analisi dei documenti e le interviste telefoniche, sono state elaborate ed analizzate relativamente a due finalità conoscitive distinte:

---

<sup>1</sup> Rispetto al primo anno del progetto benchmarking, inoltre, si rileva la mancanza di dati relativi alle ARPA Campania e Friuli Venezia Giulia. Il campione totale di enti considerati, pertanto aumenta di 3 unità rispetto all'anno precedente.



Tabella 1. Il Campione della Ricerca

| ARPA/APPA             | Partecipanti alla seconda fase | Partecipanti alla prima fase |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Abruzzo               | SI                             |                              |
| Basilicata            | SI                             |                              |
| Bolzano (APPA)        |                                |                              |
| Calabria              |                                |                              |
| Campania              |                                | SI                           |
| Emilia Romagna        | SI                             | SI                           |
| Friuli Venezia Giulia |                                | SI                           |
| Lazio                 | SI                             | SI                           |
| Liguria               | SI                             | SI                           |
| Lombardia             | SI                             | SI                           |
| Marche                | SI                             | SI                           |
| Molise                | SI                             |                              |
| Piemonte              | SI                             | SI                           |
| Puglia                |                                |                              |
| Sardegna              |                                |                              |
| Sicilia               |                                |                              |
| Toscana               | SI                             | SI                           |
| Trento (APPA)         | SI                             |                              |
| Umbria                | SI                             | SI                           |
| Valle D'Aosta         | SI                             |                              |
| Veneto                | SI                             | SI                           |
| <b>TOTALE</b>         | <b>14</b>                      | <b>11</b>                    |

1. **la determinazione del livello di implementazione del sistema** di programmazione e controllo ed in particolare il livello di completezza ed articolazione del processo, degli organi e degli strumenti di PeC;
2. **la valutazione del grado di "efficacia" del sistema** di programmazione e controllo, ovvero il grado di pervasività delle logiche di PeC all'interno delle ARPA e di strumentalità delle stesse allo svolgimento dei processi di decision-making e di valutazione dell'attività verso l'esterno e verso l'interno.

Nelle pagine che seguono si commentano i risultati relativamente ai due punti su riportati. Rispetto alle valutazioni riportate nel presente rapporto **è peraltro importante notare che:**

- il livello di implementazione del sistema di programmazione e controllo viene valutato rispetto ad un modello teorico di riferimento del quale vengono riportate e commentate le dimensioni e le funzioni principali nel rapporto stesso. Il modello teorico è stato costruito mediante il riferimento sistematico sia alle indicazioni presenti a livello legislativo, professionale ed accademico, sia a quanto emerso nel corso del primo anno di ricerca a livello di fabbisogni organizzativi, gestionali e strategici di programmazione e con-

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

---

trollo nel quadro istituzionale delle ARPA;

- la valutazione del livello di "efficacia" del sistema, come commentata nel presente rapporto, è risultato in massima parte delle "percezioni" delle operatori che lavorano nelle ARPA e che hanno proceduto alla compilazione del questionario, oltre che di quelle dei ricercatori che hanno rielaborato i dati e compilato il rapporto finale di ricerca. Si tratta in molti casi di valutazioni soggettive e comparative rispetto a quanto ritenuto idoneo/opportuno dall'Agenzia intervistata o dai responsabili dei sistemi di programmazione e controllo. L'efficacia di un sistema di programmazione e controllo risiede, infatti, in massima parte non nella sua articolazione ed analiticità, ma nella coerenza con:
  - gli obiettivi specificamente assegnati alla funzione di programmazione e controllo in un dato momento e in una data Agenzia e il fabbisogno informativo ad esso collegato;
  - il contesto organizzativo ed istituzionale in cui opera l'Agenzia, con particolare riferimento al grado di autonomia/responsabilità nei confronti di soggetti esterni, al grado di decentralizzazione delle funzioni interne, alle funzioni assegnate ai diversi organi interni ed alla stessa configurazione e composizione degli organi interni ed esterni;
  - i pensieri, i valori e gli obiettivi delle diverse persone che operano nel contesto organizzativo stesso, ovvero la c.d. "cultura organizzativa dominante", che in parte dipende dalle prime due dimensioni citate ed in parte dipende da modelli di comportamento e di lavoro consolidatisi negli anni precedenti, dai profili professionali coinvolti, dal sistema di valori e delle politiche definite a livello regionale, ecc.

In tal senso, quindi, la raccolta delle informazioni tramite questionario, anche se supportata in molti casi da confronti specifici con gli operatori, non consente di cogliere appieno la complessità del sistema con riferimento agli aspetti organizzativi e culturali in cui i sistemi di programmazione e controllo operano nelle diverse agenzie (c.d. *sistemi soft*). Il rapporto si pone invece come base all'attività di dialogo, confronto e miglioramento continuo che caratterizza il network agenziale.

Un'ulteriore premessa riguarda, invece, la tipologia di dati presentati. Se nel primo anno della ricerca di benchmarking maggiore enfasi era stata posta alla fase di raccolta di dati "anagrafici" sul sistema di programmazione e controllo delle ARPA (p.e. composizione degli organi, natura degli strumenti di programmazione e controllo ecc), in questo secondo anno, invece, la raccolta e l'analisi delle informazioni intende privilegiare gli aspetti di funzionamento ed efficacia dei sistemi. Non si riportano pertanto dati specifici sulle singole Agenzie (per le quali si rimanda al primo rapporto di benchmarking), ma si commentano piuttosto le scelte effettuate e i modelli emergenti a livello trasversale (su tutto il campione) rispetto alle dimensioni di analisi che descrivono il livello di implementazione e di efficacia dei sistemi.

Nel presente rapporto inoltre, in linea con gli obiettivi generali del progetto di benchmarking di accompagnare le ARPA nei processi di miglioramento della gestione, si dà particolare evidenza e spiegazioni delle variabili/dimensioni che devono essere valutate con riferimento all'implementazione ed al corretto funzionamento dei sistemi di PeC.

In particolare, il grado di implementazione del sistema di PeC è analizzato rispetto a tre aspetti principali:

- a) le fasi del processo, ovvero la sequenza di operazioni e processi che collega la definizio-

ne degli obiettivi e l'assegnazione delle risorse al controllo sul raggiungimento dei primi e l'efficiente utilizzo delle seconde. La finalità delle diverse fasi è quella di supportare il processo decisionale interno ad ARPA e di collegarlo, da un lato, alle scelte strategiche dei livelli superiori o collegati di governo (Regione, province, altri enti del territorio) e dall'altro, ai sistemi operativi e di coordinamento interno, con particolare riferimento alla gestione e remunerazione del personale;

- b) la formalizzazione di organi, strumenti e processi, ovvero il grado di specificazione delle responsabilità organizzative e gestionali nell'implementazione dei sistemi di programmazione e controllo;
- c) il contenuto della programmazione e del controllo, ovvero gli oggetti e le dimensioni considerate in sede di programmazione e valutazione (per esempio le spese/i costi, l'attività in termini di output/prodotto, tempi di lavoro, personale coinvolto, la qualità in termini di aderenza alle specifiche tecniche, percezione degli utenti del servizio, ecc).

Il grado di efficacia del sistema è invece valutato con riferimento alla capacità del sistema di PeC di supportare diverse funzioni connesse al processo gestionale di ARPA (p.e funzione di indirizzo, funzione di motivazione del personale, funzione di comunicazione interna ed esterna, ecc).

Nelle pagine che seguono, per ciascuna delle due dimensioni e degli aspetti che le caratterizzano, viene dapprima presentato il modello teorico di analisi e poi vengono illustrati i risultati della ricerca.

In conclusione si riportano una sintesi ed un commento finale sui sistemi di programmazione e controllo del campione di ARPA analizzato.

### 4.2 Il livello di implementazione del sistema di PeC

Facendo riferimento ai tradizionali modelli di Programmazione e Controllo di tipo aziendale<sup>2</sup>, il grado di implementazione del sistema di PeC può essere analizzato rispetto a tre dimensioni principali:

- le fasi del processo;
- la formalizzazione di organi, strumenti e processi;
- il contenuto della programmazione e del controllo.

Per ciascuna delle tre dimensioni di analisi vengono di seguito discusse le principali implicazioni in termini di progettazione e funzionamento dei sistemi di PeC.

---

<sup>2</sup> Si fa in particolare riferimento al ciclo di programmazione e controllo riportato in Anthony e Young, "Controllo di gestione per il settore non profit", McGraw-Hill Italia srl, 1992. Tale modello è stato recentemente ripreso e ridefinito anche da parte della Conferenza permanente dei Servizi di controllo interno delle Regioni e Province Autonome. In un documento del 1999, infatti, la Conferenza propone un modello di controllo strategico e gestionale organizzato in fasi e cicli. Al riguardo si fa notare che le più recenti ed innovative impostazioni relative alla configurazione dei sistemi di PeC mettono in crisi il modello tradizionale. Si discute, in particolare, la netta separazione tra la dimensione strategica e la dimensione gestionale e si propone una maggiore integrazione delle diverse dimensioni delle attività (dimensione economico-finanziaria, dimensione dei processi interni, dimensione della qualità e della soddisfazione dei clienti/utenti e la dimensione dell'innovazione e del miglioramento) nei processi di programmazione, responsabilizzazione, controllo e valutazione. Si vedano al proposito Kaplan R. S. e Norton D. P. (1992), "The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance" in *Harvard Business Review*, Gen-Feb 1992, pagg. 71-79.

##### 4.2.1 Le fasi del processo: il modello di analisi

In relazione alle finalità del sistema di PeC, con particolare riferimento alla necessità del coordinamento delle attività con una serie di soggetti esterni e interni (dipartimenti provinciali e/o aree tecniche interne), il processo di programmazione e controllo delle ARPA dovrebbero essere articolato nelle seguenti fasi:

- **Programmazione strategica.** In questa fase dovrebbero essere definite e formalizzate le priorità e le linee guida strategiche dell'Agenzia. Data la natura istituzionale delle ARPA, ed in particolare il loro carattere di Ente strumentale della Regione, la definizione delle priorità e degli obiettivi strategici deve tenere in considerazione le più ampie priorità strategiche della programmazione regionale, così come eventualmente negoziate e/o definite in apposite sedi (p.e. comitato regionale di indirizzo e coordinamento o istituzioni similari). In alcuni casi (cfr. p.e. box 6) risulta inoltre evidente la necessità di un coordinamento strategico con altri soggetti del territorio, con particolare riferimento agli enti locali (Province), alle istituzioni sanitarie (ASL), di sicurezza (protezione civile) e/o di rappresentanza della società civile (sindacati, associazioni del territorio, ecc). Allo stesso tempo, però, la programmazione strategica rimane un atto di *governance interna* di ARPA, ciò implica che le eventuali decisioni negoziate (o trasmesse) da soggetti esterni devono essere definite in considerazione dei bisogni ambientali del territorio di riferimento e delle risorse immediatamente disponibili e/o altrimenti reperibili, devono essere tradotte in piani di attività interni (generalmente di durata pluriennale) e devono essere approvate e condivise dagli organi di direzione strategica di ARPA;
- **Programmazione direzionale e budgeting.** Questa fase prevede la determinazione e l'assegnazione di obiettivi che, facendo riferimento alle strategie di lungo periodo, determinano le linee di attività e gli indirizzi gestionali da perseguire nell'esercizio finanziario. A tal fine la programmazione direzionale dovrebbe fare specifico riferimento agli obiettivi strategici e ai nessi causali che collegano le azioni nel breve periodo con il perseguimento degli obiettivi e della *mission* nel lungo periodo. Anche la programmazione direzionale costituisce un atto di *governance interna* di ARPA e deve pertanto essere definito dagli organi di direzione (Direttore Generale, Direttore Tecnico ed Amministrativo, Dirigenti dei Settori ARPA e dei Dipartimenti Provinciali, ecc). In fase di individuazione degli obiettivi gestionali devono essere specificamente indicate:
  - le risorse (umane, strumentali e finanziarie) necessarie al perseguimento dell'obiettivo;
  - le responsabilità direzionali alle quali gli obiettivi vengono assegnati;
  - gli indicatori attraverso i quali il perseguimento degli obiettivi verrà monitorato (durante l'anno) e valutato (a fine anno).

La programmazione direzionale deve prevedere **due diversi livelli di specificazione**:

- il livello aggregato/generale di ARPA;
- il livello disaggregato per Centri di Responsabilità (CdR).

Il secondo livello fa riferimento a quello che viene generalmente indicato come processo di **budgeting**. La definizione dei budget per CdR implica non solo la definizione delle risorse, ma anche la responsabilizzazione sul raggiungimento degli obiettivi. Ciò significa che ogni CdR deve avere autonomia nella definizione delle strategie di perseguimento degli obietti-

## 2° Rapporto Benchmarking

---

vi assegnati e la controllabilità delle risorse destinate al perseguimento degli obiettivi stessi (p.e. autonomia di spesa);

- **Gestione e misurazione.** In questa fase le attività operative, gestionali e strategiche di ARPA vengono svolte coerentemente con la struttura organizzativa e il sistema di responsabilizzazione definito a priori. Durante il normale svolgimento dell'attività devono essere raccolte le informazioni necessarie a valutare l'andamento dell'attività tramite l'alimentazione di un apposito sistema informativo contabile ed extra contabile.

Il *sistema contabile* può essere di natura finanziaria o di natura economico-patrimoniale. In alcuni casi le ARPA dispongono di sistemi di rilevazione contabile integrati che consentono la rilevazione contemporanea delle due dimensioni. Il sistema di rilevazione contabile può inoltre essere generale o analitico. I sistemi analitici consentono di fornire informazioni sui dati di spesa o di costo (a seconda se il dato ha natura finanziaria o economico-patrimoniale) disaggregati per singoli centri di responsabilità e di costo.

Il sistema *informativo extra-contabile* è costituito dall'insieme degli strumenti e delle informazioni che consentono di rilevare dati di natura reale (dati di quantità/*output*, di qualità ed efficacia/*outcome*, di soddisfazione, ecc).

La struttura del sistema informativo (sia contabile che extra-contabile) non può essere definita a priori, né in maniera uguale per tutte le ARPA, ma deve essere coerente con la struttura di responsabilizzazione di ARPA e dei diversi CdR (obiettivi, autonomia, fasi e contenuto del controllo, ecc).

- **Valutazione e reporting:** Il reporting consiste nella formalizzazione e nella diffusione di informazioni relative all'esito del monitoraggio sullo stato di avanzamento (infrannuale) o di raggiungimento (a fine anno) degli obiettivi di ARPA e dei suoi CdR.

Il reporting deve consentire una valutazione del grado di scostamento dei risultati effettivamente raggiunti rispetto ai risultati programmati e dei motivi che hanno favorito/ostacolato tale attività. Il reporting deve alimentare sia il processo di controllo e valutazione dei CdR (o di ARPA nel suo complesso), sia il processo di ridefinizione degli obiettivi e delle priorità per i periodi successivi attraverso azioni di *feedback* e *feedforward*. Anche in questo caso, quindi, il contenuto del reporting deve essere coerente con queste finalità e con la struttura organizzativa e di responsabilizzazione di ARPA. A tal fine il reporting deve essere tempestivo, comprensibile ed indirizzato ai responsabili del *decision-making*.

Queste fasi rappresentano una esemplificativa rappresentazione del processo di programmazione e controllo. Ogni fase ha le proprie finalità e caratteristiche. Ciascuna fase è correlata ed alimenta le altre. Le relazioni esistenti vengono generalmente identificate come un ciclo in cui ciascuna fase deriva dalle precedenti in modo circolare per cui, per esempio, la fase di reporting e valutazione alimenta la fase di programmazione strategica e direzionale e la fase di programmazione determina i contenuti e le dimensioni del sistema informativo e della fase del controllo e del reporting.

### I risultati della ricerca

La Tabella 2 riporta i risultati della ricerca relativamente alle fasi del processo strutturate nei sistemi di programmazione e controllo delle ARPA.

Risulta in particolare che tutte le ARPA dispongono di un sistema di programmazione gestionale, ovvero la definizione di obiettivi rispetto all'anno finanziario.

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Tabella 2. Le fasi del processo di PeC

|                | <i>Programmazione strategica</i> | <i>Programmazione gestionale</i> | <i>Misurazione analitica (per CdR)</i> | <i>Reporting strutturato<sup>1</sup></i> |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--|
| Abruzzo        | X                                | X                                |  |  |
| Basilicata     |                                  | X                                |  |  |
| Emilia Romagna | X                                | X                                | X                                      | X  |
| Lazio          | X                                | X                                | X                                      | X  |
| Liguria        | X                                | X                                |  |  |
| Lombardia      | X                                | X                                | X                                      | X  |
| Marche         |                                  | X                                | X                                      | X  |
| Molise         |                                  | X                                |  |  |
| Piemonte       |                                  | X                                | X                                      | X  |
| Toscana        | X                                | X                                | X                                      | X  |
| Trento (APPA)  | X                                | X                                |  |  |
| Umbria         | X                                | X                                |  |  |
| Valle D'Aosta  | X                                | X                                |  |  |
| Veneto         | X                                | X                                | X                                      | X  |

<sup>1</sup> Nel classificare o meno la presenza di un reporting strutturato si è tenuto conto dell'attività di reporting relative ai dati di attività e collegata al sistema di programmazione e controllo direzionale. In tutte le ARPA è infatti presente un tipo di reporting (più o meno strutturato e frequente) di tipo finanziario, relativo alle quantità spese/impegnate dai diversi centri di responsabilità.

Tabella 3. Il sistema di reporting

|   |   |
|---|---|
| ARPA in cui esiste un sistema di reporting strutturato  | Veneto, Toscana, Piemonte, Lazio, EmiliaRomagna, Liguria, Marche, Abruzzo, Lombardia, Umbria, Valle d'Aosta |
| Risponde mediamente al fabbisogno                       | Veneto, Toscana, Piemonte, Lazio, EmiliaRomagna, Marche, Abruzzo, Lombardia, Umbria, Valle d'Aosta          |
| Risponde in maniera soddisfacente (Buona) al fabbisogno |   |

La programmazione gestionale è sempre legata alla specificazione delle risorse finanziarie (economiche) assegnate tramite il bilancio di previsione dalla Regione, ma in molti casi è anche accompagnata dalla definizione di obiettivi di attività/processo (cfr sezioni seguenti).

Nell'80% dei casi, inoltre, la programmazione gestionale avviene parallelamente alla programmazione pluriennale e strategica, generalmente concordata con la Regione e i comitati provinciali.

Fanno eccezione le ARPA di più recente costituzione che non hanno ancora affinato i meccanismi di coordinamento strategico con la Regione (Basilicata, Marche e Molise) e il Piemonte, che privilegia un sistema di programmazione incentrato sulle attività e sul controllo dei costi su base annuale.

Tabella 4. Tipologia di reporting

|                           | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO | TN | UM | VA | VE |
|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Finanziario               |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |    | X  |    | X  | X  | X  |
| Economico                 | X  |    | X  | X  |    |    | X  |    |    | X  |    |    | X  | X  |
| Su indicatori - obiettivi | X  |    | X  | X  |    | X  | X  |    | X  | X  |    |    |    | X  |

Una percentuale minore di ARPA, invece, (50%) ha formalizzato le fasi di misurazione e reporting, completando la strutturazione del sistema in tutte le sue fasi.

Con particolare riferimento alla fase del reporting, le Tabelle 3 e 4 riportano rispettivamente l'indicazione delle ARPA che dichiarano di avere un sistema di reporting strutturato e le dimensioni analizzate.

Al riguardo è utile notare che in tutti i casi il sistema di reporting risponde in maniera mediamente soddisfacente al fabbisogno informativo di programmazione e controllo (sup-

**Box 1. Il sistema di reporting nell'ARPA Toscana**

L'ARPA Toscana dispone di un sistema di reporting strutturato rispetto a diverse dimensioni:

- Report economici (mensili), con la finalità di monitorare gli andamenti economici e finanziari in relazione alle previsioni complessive ed ai budget assegnati alle strutture;
- Report sugli indicatori-obiettivi (semestrali), con la finalità di monitorare le attività in relazione agli obiettivi fissati nel programma di attività ed al contenuto delle convenzioni/accordi con altri soggetti pubblici e/o privati.

| Denominazione                    | Tipo di indicatori   | Soggetti coinvolti  |
|----------------------------------|--|---|
| Report sugli andamenti economici | Gli indicatori individuati sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ricavi per prestazioni a privati suddivisi per dipartimento di riferimento con raffronti rispetto al preventivo</li> <li>• prospetto riepilogativo delle convenzioni attive in corso di svolgimento</li> <li>• giacenza media di cassa e finale del periodo di riferimento</li> <li>• investimenti effettuati nel periodo suddivisi per categorie</li> <li>• prospetti riepilogativi degli andamenti dei budget assegnati ai responsabili</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigenti responsabili delle strutture</li> <li>• Direzione</li> <li>• Giunta regionale (assessore all'ambiente) a cui vengono inviate le informazioni)</li> </ul> |
| Report periodici sulle attività  | Gli indicatori individuati sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pareri rilasciati;</li> <li>• ispezioni effettuate;</li> <li>• campioni totali prelevati;</li> <li>• campioni totali analizzati;</li> <li>• parametri totali determinati;</li> <li>• controllo irregolari</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigenti responsabili delle strutture</li> <li>• Direzione</li> </ul>   |

(segue)

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

##### Box 1 (Segue)

##### Esempio di Report mensile sugli andamenti economici

| DESCRIZIONE VOCI                                   | VALORI MESE |         |        | PROGRESSIVI MESE |         |        | PROIEZIONE CONS. |         |        |
|--|-------------|---------|--------|------------------|---------|--------|------------------|---------|--------|
|  | PREV.       | EFFETT. | SCOST. | PREV.            | EFFETT. | SCOST. | PREV.            | EFFETT. | SCOST. |
|  | %           | %       | %      | %                | %       | %      | %                | %       | %      |
| <b>Contributi c/esercizio</b>                      |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Quota FSR  |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altri trasferimenti regionali                      |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Contributi dalle province                          |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Contributi dai comuni                              |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altri contributi                                   |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Proventi e ricavi diversi</b>                   |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Prestazioni analitiche a terzi                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Servizi a Comuni su convenzione                    |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Servizi a Province su convenzione                  |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Attività dei CTN                                   |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Servizi ad altri Enti                              |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Ricavi e proventi diversi                          |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Totale Valore della produzione</b>              |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Acquisti di esercizio</b>                       |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Materiali di laboratorio                           |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Combustibili, carburanti e lubrificanti            |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altri acquisti                                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Manutenzioni e riparazioni</b>                  |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Manutenzione attrezzature                          |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Manutenzione immobili                              |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altre manutenzioni                                 |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Costi per prestazioni da settore pubblico</b>   |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Costi per prestazioni di servizi da privati</b> |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Utenze ed altri oneri immobili                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Prestazioni collaboratori c.c.                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Consulenze professionali                           |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altre prestazioni                                  |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Godimento beni di terzi</b>                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Costi del personale</b>                         |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Spese amm.ve generali</b>                       |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Compensi e rimborsi organi                         |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Formazione e riqualificazione personale            |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Imposte, tasse e tributi                           |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Oneri diversi di gestione                          |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |

(segue)



## 2° Rapporto Benchmarking

### Box 1 (Segue)

#### (Segue) Esempio di Report mensile sugli andamenti economici

| DESCRIZIONE VOCI                            | VALORI MESE |         |        | PROGRESSIVI MESE |         |        | PROIEZIONE CONS. |         |        |
|---|-------------|---------|--------|------------------|---------|--------|------------------|---------|--------|
|   | PREV.       | EFFETT. | SCOST. | PREV.            | EFFETT. | SCOST. | PREV.            | EFFETT. | SCOST. |
|   | %           | %       | %      | %                | %       | %      | %                | %       | %      |
| Servizi appaltati                           |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Servizi di laboratorio                      |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Servizi relativi agli immobili              |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altri servizi appaltati                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Quote di Ammortamento                       |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Altri Accantonamenti                        |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Totale costi della produzione</b>        |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Diff. tra valore e costi della prod.</b> |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Interessi attivi                            |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Interessi passivi                           |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Totale proventi e oneri finanziari</b>   |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Proventi straordinari                       |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Oneri straordinari                          |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Totale delle partite straordinarie</b>   |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Risultato lordo</b>                      |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| Imposte                                     |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |
| <b>Risultato dell'esercizio</b>             |             |         |        |                  |         |        |                  |         |        |

#### Esempio di Report periodico sulle attività

NB: Solo alcuni degli oltre 1.700 indicatori sono presenti nell'esempio che segue

| INDICATORE   | UM       | SETTORE ATTIVITÀ   | FONTE  |
|--|----------|--|--------|
| Accessi  | n°       | Comunicazioni e URP: ad atti e procedimenti amministrativi                               |        |
|  | Ore/anno | Comunicazioni e URP: ad atti e procedimenti amministrativi e procedimenti amministrativi |        |
| Accessi sul totale di quelli avuti l'anno precedente | %        | Documentazione   | calcol |
| Acquisizione dati                                    | Ore/anno | Tutti  |        |
| Acquisizione documenti                               | Ore/anno | Tutti  |        |
| Aggiornamenti del sito Web realizzati                | n°       | Comunicazioni e URP  |        |
|  | Ore/anno | Comunicazioni e URP  |        |
| audit interno: qualità                               | Ore/anno | Processo interno   |        |

(segue)

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

##### Box 1 (Segue)

##### (Segue) Esempio di Report periodico sulle attività

| INDICATORE  | UM             | SETTORE ATTIVITÀ  | FONTE    |
|---|----------------|---|----------|
| <b>Autoaggiornamento</b>                          | Ore/anno       | Formazione  |          |
| <b>campioni analizzati</b>                        | n°             | Acque di dialisi  | arpalab  |
|   | n°             | acque di reiniezione geotermia                                      | arpalab  |
|   | n°             | Acque sotterranee: monitoraggio quantitativo                        | arpalab  |
|   | n°             | acque sotterranee: pozzi-piezometri altro                           | arpalab  |
|   | n°             | Acque superficiali interne: balneazione                             | arpalab  |
|   | n°             | acque superficiali interne: controllo qualità                       | arpalab  |
|   | n°             | alimenti  | arpalab  |
|   | n°             | alimenti: additivi aromi e coadiuvanti                              | arpalab  |
|   | n°             | alimenti: bevande   | arpalab  |
|   | n°             | alimenti: materiali a contatto                                      | arpalab  |
|   | n°             | Emissioni atmosferiche  | arpalab  |
|   | n°             | farmaci e stupefacenti  | arpalab  |
|   | n°             | materiali   | arpalab  |
|   | n°             | Piscine   | arpalab  |
|   | n°             | Qualità dell'aria   | arpalab  |
|   | n°             | Rifiuti: bonifiche  | arpalab  |
|   | n°             | Suolo: bonifiche  | arpalab  |
| n°  | Suolo: qualità | arpalab   |          |
| <b>Campioni analizzati rispetto a programmati</b> | %              | Acque destinate alla potabilizzazione: Acque sotterranee            | calcol   |
|   | %              | acque di reiniezione geotermia                                      | calcol   |
|   | %              | Attività fitosanitarie: Campioni vegetali per OGM                   | calcol   |
| <b>campioni con residui rispetto al totale</b>    | %              | Alimenti: fitofarmaci   | calcol   |
| <b>Campioni irregolari</b>                        | n°             | Acque potabili: condottate  | arpalab? |
|   | n°             | alimenti  | arpalab? |
|   | n°             | Altre Attività  | arpalab? |
|   | n°             | Bonifiche   | arpalab? |
|   | n°             | Controlli radiometrici: matrici alimentari con spettrometria gamma: | arpalab? |
|   | n°             | Cosmetici   | arpalab? |
| <b>campioni irregolari rispetto al totale</b>     | %              | Alimenti: fitofarmaci   | calcol   |
|   | %              | Cosmetici   | calcol   |
| <b>Campioni pervenuti rispetto al programmato</b> | %              | alimenti: bevande   | calcol   |
|   | %              | Alimenti: fitofarmaci   | calcol   |
|   | %              | alimenti: materiali a contatto                                      | calcol   |
|   | %              | Cosmetici   | calcol   |
|   | %              | Piscine   | calcol   |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### Box 1 (Segue)

#### (Segue) Esempio di Report periodico sulle attività

| INDICATORE   | UM       | SETTORE ATTIVITÀ  | FONTE    |
|--|----------|---|----------|
| Campioni pervenuti rispetto all'anno precedente                                  | %        | Controlli radiometrici: matrici alimentari: con spettrometria gamma | calcol   |
| campioni prelevati   | n°       | acque di transizione: Altri programmi                               | arpalab? |
|  | n°       | acque marino costiere: controllo qualità                            | arpalab? |
|  | n°       | acque sotterranee: Altri programmi                                  | arpalab? |
|  | n°       | acque sotterranee: controllo qualità                                | arpalab? |
| casi modellizzati  | n°       | modellistica ambientale:casi modellizzati: aria                     |          |
| Cave controllate   | n°       | Cave  | altro    |
| Cave controllate rispetto alle programmate                                       | %        | Cave  | calcol   |
| Certificati richiesti per esportazione   | n°       | Attività fitosanitarie  |          |
| Certificati rifiutati per transito   | n°       | Attività fitosanitarie  |          |
| Certificazioni   | n°       | Agenda XXI  |          |
|  | Ore/anno | Agenda XXI  |          |
| Collaborazioni puntuali su richiesta   | Ore/anno | Educazione ambientale   |          |
|  | Ore/anno | Epidemiologia Ambientale  |          |
| Conferenze Servizi varie (partecipazione)  | n°       | Altre Attività  |          |
|  | Ore/anno | Altre Attività  |          |
|  | n°       | Aziende a rischio di incidente rilevante                            |          |
|  | Ore/anno | Aziende a rischio di incidente rilevante                            |          |
|  | n°       | Bonifiche   |          |
| Contatti registrati  | n°       | Comunicazioni e URP   |          |
|  | Ore/anno | Comunicazioni e URP   |          |
| Controlli effettuati   | n°       | Attività fitosanitarie: monitoraggio                                |          |
| Controlli in continuo elettrodotti effettuati sul totale programmato             | %        | Inquinamento elettromagnetico: Elettrodotti                         | calcol   |
| Controlli spot elettrodotti effettuati sul totale programmato                    | %        | Inquinamento elettromagnetico: Elettrodotti                         | calcol   |
| Controllo NON Ufficiale: richieste di analisi evase rispetto all'anno precedente | %        | Alimenti  | calcol   |
|  | %        | Alimenti: per ricerca OGM   | calcol   |
| Convenzioni sottoscritte   | n°       | Servizi civili  | altro    |
| Depuratori di reflui urbani con potenzialità > 2000 AE in esercizio controllati  | n°       | Scarichi idrici: Depuratori di reflui urbani                        | altro    |
| Docenze, tirocini  | n°       | Cooperazione, Servizi Civili e Volontariato                         |          |
|  | Ore/anno | Cooperazione, Servizi Civili e Volontariato                         |          |

(segue)

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

##### Box 1 (Segue)

##### (Segue) Esempio di Report periodico sulle attività

| INDICATORE  | UM       | SETTORE ATTIVITÀ   | FONTE   |
|---|----------|--|---------|
| Documenti acquistati                                  | n°       | Documentazione   |         |
|   | Ore/anno | Documentazione   |         |
| esposti   | n°       | Inquinamento acustico: infrastrutture trasporto                      |         |
|   | n°       | Inquinamento elettromagnetico: SRB                                   |         |
| Formazione erogata interna all'Agenzia e verso terzi  | Ore/anno | Formazione   |         |
| Gestione dei periodici in abbonamento                 | n°       | Documentazione   |         |
|   | Ore/anno | Documentazione   |         |
| Impianti che sono stati oggetto di istruttoria        | n°       | Impianti IPPC  | altro   |
| Impianti radio-TV indagati con simulazione di calcolo | n°       | Impatto acustico: valutazioni ante opera - impianti radio-TV         |         |
|   | Ore/anno | Impatto acustico: valutazioni ante opera - impianti radio-TV         |         |
| Inadempienze amministrative riscontrate               | n°       | Attività fitosanitarie   |         |
| Inadempienze penali riscontrate                       | n°       | Attività fitosanitarie   |         |
| Insedimenti controllati e non programmati             | n°       | Emissioni atmosferiche   | altro?  |
| Istruttoria tecnica istanze                           | Ore/anno | Tutti  |         |
| Misure  | n°       | Acque sotterranee: monitoraggio quantitativo                         |         |
|   | n°       | acque sotterranee: pozzi-piezometri scariche                         |         |
| Misure effettuate rispetto a programmate              | %        | Acque sotterranee: monitoraggio quantitativo                         | calcol  |
| Misure in continuo                                    | n°       | Classificazioni acustiche  |         |
|   | Ore/anno | Inquinamento acustico: infrastrutture trasporto                      |         |
|   | Ore/anno | Inquinamento elettromagnetico: SRB                                   |         |
|   | %        | Classificazioni acustiche  | calcol  |
| ordinanze   | n°       | Inquinamento acustico: infrastrutture trasporto                      | altro?  |
|   | n°       | Inquinamento elettromagnetico: SRB                                   |         |
| organizzazione dati                                   | Ore/anno | Tutti  |         |
| Parametri totali esaminati                            | n°       | Acque destinate alla potabilizzazione:<br>Acque superficiali interne | arpalab |
|   | n°       | Acque di dialisi   | arpalab |
|   | n°       | Suolo: uso agricolo dei fanghi                                       | arpalab |
| Pareri espressi in CS                                 | n°       | Bonifiche  |         |
|   | Ore/anno | Emissioni atmosferiche   |         |

(segue)

## 2° Rapporto Benchmarking

### Box 1 (Segue)

#### (Segue) Esempio di Report periodico sulle attività

| INDICATORE   | UM       | SETTORE ATTIVITÀ  | FONTE  |
|--|----------|---|--------|
| Pareri scritti   | n°       | Bonifiche   |        |
|  | Ore/anno | Bonifiche   |        |
|  | n°       | Cave  |        |
|  | Ore/anno | Cave  |        |
| Partecipazione incontri/tavoli concertazione   | Ore/anno | Cooperazione, Servizi Civili e Volontariato                                 |        |
| Percentuale di stabilimenti con rapporto di sicurezza sottoposti a ispezione rispetto al totale dei stabilimenti con rapporto di sicurezza | %        | Aziende a rischio di incidente rilevante:<br>Siti con rapporto di sicurezza | calcol |
| Personale dell'Agenzia che ha fruito come utente/cliente delle attività di formazione  | n°       | Formazione  |        |
| Progetti   | n°       | Emas/certificazioni ambientali e di prodotto:<br>per registrazioni EMAS     |        |
|  | n°       | Progetti speciali   | altro  |
| Progetti cooperazione effettuati   | n°       | Cooperazione  | altro  |
| Progetti volontariato effettuati   | n°       | Volontariato  |        |
| Proposte di provvedimenti  | n°       | Acque destinate alla potabilizzazione                                       |        |
|  | Ore/anno | Acque destinate alla potabilizzazione                                       |        |
| Pubblicazioni effettuate   | n°       | Informazioni e Ufficio Stampa   |        |
|  | Ore/anno | Informazioni e Ufficio Stampa   |        |
| punti di misura in continuo  | n°       | Inquinamento acustico: infrastrutture trasporto                             |        |
| punti di misura spot   | n°       | Inquinamento acustico: infrastrutture trasporto                             |        |
| Rapporti AG + notizie di reato   | n°       | Scarichi idrici: altro  |        |
| Reclami registrati   | n°       | Comunicazioni e URP   |        |
|  | Ore/anno | Comunicazioni e URP   |        |
| Reclami registrati sul totale di quelli dell'anno precedente   | %        | Comunicazioni e URP   | calcol |
| riunioni   | n°       | Attività fitosanitarie: Altro   |        |
|  | Ore/anno | Attività fitosanitarie: Altro   |        |
| Sanzioni amministrative elevate  | n°       | Inquinamento acustico: infrastrutture trasporto                             |        |
| sequestri  | n°       | Rifiuti: Discariche   |        |
|  | n°       | Rifiuti: fanghi uso agricolo  |        |

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

---

porto alle decisioni) e in nessun caso nei questionari si afferma che la soddisfazione è buona o molto buona.

Come precedentemente sottolineato, la presenza delle quattro diverse fasi del sistema di PeC è funzionale a supportare il processo decisionale tramite i c.d. meccanismi di *feed-back* e *feed-forward*. Ciò implica che la fase di misurazione e reporting siano collegate alla riprogrammazione, in corso di esercizio e per gli esercizi successivi, sulla base dei risultati del processo di valutazione.

Con riferimento a questo aspetto risulta che se solo 4 ARPA (Emilia Romagna, Lazio, Lombardia e Toscana) presentano un processo di controllo strutturato in tutte le fasi, solo l'Emilia Romagna sembra aver adottato completamente una logica di ciclo che collega i processi di valutazione a quelli di programmazione (cfr box 2). Allo stesso tempo tale logica è parzialmente presente anche nelle ARPA Piemonte, Valle D'Aosta e Veneto, in quanto il processo di programmazione in tali agenzie parte dalla valutazione dei risultati dell'esercizio precedente.

Con riferimento a questa dimensione si configurano pertanto due diversi modelli:

- **il modello di programmazione orientato agli obiettivi**, caratterizzato (in genere ma non necessariamente) da un forte impulso regionale che, tramite la definizione di linee guida specifiche e l'approvazione dei documenti di programmazione strategica e gestionale, definisce le priorità gestionali di ARPA a partire dalle priorità di governo e dalle esigenze di contesto;
- **il modello di programmazione orientato ai risultati**, nel quale gli obiettivi strategici (regionali) rimangono abbastanza stabili nel tempo (p.e. sono definiti in sede di insediamento della giunta regionale o in sede di nomina del direttore generale di ARPA) e/o vengono modificati in aspetti non sostanziali e la programmazione delle attività viene pertanto definita a partire dallo stato di avanzamento dei progetti risultati conseguiti fino a quel momento. Anche in questo modello, la programmazione ARPA non prescinde dalle priorità regionali e dalle relative risorse assegnate, ma in questo caso il legame è meno forte.

Una maggiore efficacia del sistema di programmazione e controllo si rileva nel caso di un modello di programmazione orientato ai risultati nel quale l'esito della valutazione sul raggiungimento di obiettivi e strategie a livello di ARPA vengono fornite a livello regionale (provinciale) e supportano non solo i processi decisionali interni all'agenzia, ma anche la definizione delle strategie e delle politiche a livello regionale e locale.

##### 4.2.2 Gli organi, strumenti e processi: il modello di analisi

Il funzionamento del processo di programmazione e controllo secondo le relazioni e le fasi specificate nel paragrafo precedente richiede la determinazione e la formalizzazione di:

- **Organi**: ovvero dei soggetti responsabili di ciascuna fase. A tal proposito si distinguono organi cui competono responsabilità in merito alla definizione del contenuto delle fasi del processo (p.e. la direzione generale per la programmazione strategica) e organi responsabili di gestire ed alimentare il processo (p.e. l'ufficio di staff alla D.G. per la formalizzazione del processo di programmazione, l'ufficio controllo di gestione e/o di ragioneria per la gestione del sistema informativo e del reporting, ecc). Ogni ARPA può definire gli organi in maniera autonoma, in considerazione delle risorse, delle strutture predominanti, delle esperienze passate, ecc. È importante, però, che vengano identificate ed asse-

### Box 2. L'applicazione della logica di ciclo nell'ARPA Emilia Romagna

Il processo di pianificazione in ARPA Emilia Romagna prende avvio dall'analisi dello stato di avanzamento dei lavori programmati per l'anno in corso e da una serie di istruttorie di analisi di scenario (profilo tecnico-professionale, normativo, organizzativo ed economico) e sul loro impatto sui programmi e le attività di Arpa nel triennio successivo (periodo settembre-ottobre).

A seguito di tale istruttoria, la Direzione Generale redige un primo documento di carattere generale (*Preliminare di programma*) che viene sottoposto alla verifica del Comitato di Indirizzo dell'Agenzia e quindi posto in "Consultazione ai vari organi esponenti della società civile" (novembre).

Le Sezioni provinciali in conformità con le linee strategiche tracciate dalla Direzione generale nel preliminare di programma, sulla base di un indice comune formulato dall'Area pianificazione della D.G. e tenendo conto delle proposte formulate dai Comitati provinciali di coordinamento, redigono documenti provinciali che completano il "Preliminare di programma", specificandone il contenuto su scala territoriale provinciale e indicando il programma di massima dell'attività (novembre).

Al termine del processo di Consultazione (regionale e provinciale) realizzato con la presentazione dei documenti sopraccitati sia attraverso il sito web di Arpa sia in apposite Conferenze provinciali nel periodo Novembre/Dicembre e tenendo in considerazione le eventuali osservazioni e richieste pervenute, la Direzione generale procede alla stesura del Piano programmatico e del Programma annuale delle attività (Area Pianificazione) nonché del Bilancio pluriennale di previsione e del Bilancio economico preventivo (Area Bilancio).

Contestualmente, e in coordinamento con la Direzione generale (Area Pianificazione), le Sezioni

provinciali e le Strutture tematiche elaborano, anch'esse tenendo conto delle osservazioni e richieste pervenute in fase di consultazione, i singoli programmi annuali di attività di nodo (territoriale o tematico). I contenuti dei singoli Piani di nodo vengono armonizzati e presentati a cura dell'Area Pianificazione all'interno del Programma annuale delle attività dell'Agenzia, ove vengono presentati anche i programmi di rete presieduti dalle Direzioni Tecnica ed Amministrativa e dai Servizi della Direzione generale

I documenti definitivi vengono presentati al Comitato di Indirizzo per acquisire il previsto parere (Dicembre/Gennaio) e quindi trasmessi per l'esercizio dell'azione di vigilanza e controllo alla Giunta Regionale che, avvalendosi dell'istruttoria svolta dal Comitato tecnico interpartimentale (previsto al comma 2 art. 2 della L.R. 44/95), procede all'approvazione formulando eventuali osservazioni o raccomandazioni.

Sulla base del programma di attività e degli obiettivi di sviluppo e tecnico-economici assunti, vengono quindi assegnati gli obiettivi operativi e di performance ai singoli responsabili delle strutture (operative e di supporto).

Durante l'anno, la Direzione Generale dell'Agenzia (prevalentemente con l'Area Pianificazione e l'Area Bilancio) opera un monitoraggio trimestrale dell'andamento delle attività e dei conti economici. Il controllo viene effettuato tramite un sistema di reportistica alimentato direttamente dagli operatori delle sezioni e delle strutture tematiche e che consente, tramite la rielaborazione dell'area pianificazione e bilancio, la verifica degli stati di avanzamento. Se intervengono fattori tali da richiederne la necessità, vengono inoltre eseguite verifiche ad opera del Comitato di Indirizzo, sulla base di documenta-

(segue)

##### Box 2. (Segue)

zioni predisposte dalla Direzione generale. A seguito di tali valutazioni, qualora necessario, la Direzione generale di Arpa definisce le iniziative opportune per la risoluzione delle problematiche di ordine economico e/o di miglioramento dell'efficacia tecnico-operativa.

La verifica contabile sulla conduzione economica dell'Ente è svolta dal Collegio dei revisori, cui sono attribuiti poteri di controllo sui documenti previsionali di bilancio (Bilancio pluriennale di previsione e Bilancio economico preventivo) e su quelli Consuntivi di chiusura annuale dell'esercizio (Bilancio d'esercizio), secondo le modalità previste per i Revisori dei conti delle Aziende sanitarie locali.

L'Agenzia è inoltre sottoposta alla vigilanza della Giunta Regionale su programmi, performance e risultati economici degli esercizi annuali, nonché sulle politiche degli investimenti sia

annuali che pluriennali. Tale controllo si avvia nei mesi di novembre-dicembre con l'esame ed il parere per l'approvazione dei documenti programmatici. Il controllo istituzionale in fase di consuntivo avviene nel periodo maggio/giugno ad opera della Giunta Regionale coadiuvata dal Comitato interdipartimentale che esegue le necessarie istruttorie sulla base della Relazione annuale delle attività e del Bilancio d'esercizio dell'anno trascorso. A fine anno, inoltre, il raggiungimento degli obiettivi viene valutato con riferimento alle valutazioni delle performance manageriali. Le posizioni dirigenziali all'interno dei nodi sono valutate dai Direttori dei nodi, sulla base del programma operativo dell'anno. La valutazione dei Direttori di nodo è realizzata dal Direttore generale coadiuvato da un Nucleo di valutazione sulla base delle risultati gestionali, produttivi ed economici raggiunti nell'ambito delle strutture dirette.

gnate tutte le responsabilità e che ciò avvenga in maniera coerente con le caratteristiche del processo di PeC (fasi, contenuti, strumenti);

- **Strumenti:** ovvero i documenti nei quali vengono formalizzati i contenuti della programmazione e del controllo. Il sistema è completo se gli strumenti di programmazione e controllo sono in grado di supportare tutte le fasi del processo. A tal proposito possono essere adottati strumenti diversi (p.e. un documento di programmazione, un documento di controllo, un documento di reporting, ecc) oppure un unico strumento che supporta diverse funzioni. In ogni caso è necessario che il contenuto, la struttura e l'articolazione dei diversi strumenti sia coerente non solo con la funzione che supporta, ma anche con gli altri strumenti ai quali è collegato. Per esempio gli strumenti del controllo devono contenere (almeno) informazioni relative alla valutazione degli obiettivi definiti in fase di programmazione e una struttura di responsabilizzazione e rappresentazione coerente con i contenuti della programmazione stessa;
- **Processi:** ovvero la formalizzazione in appositi documenti di ARPA (p.e. regolamento contabile, manuale delle procedure) delle fasi del processo e delle relazioni ed interrelazioni tra fasi, strumenti e organi. La formalizzazione del processo richiede la specificazione dei tempi nei quali si devono svolgere e/o ultimare le diverse fasi. Per esempio, la fase di programmazione dovrebbe completarsi prima dell'avvio del nuovo anno /esercizio amministrativo o comunque in tempi tali da non ostacolare la gestione delle attività. Ciò implica che se l'ARPA intende consultare organi e soggetti interni ed esterni all'azienda per arri-



Tabella 5. Gli organi della programmazione

|   | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO | TN | UM | VA | VE |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Direzione Generale                              | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |
| Comitato di direzione                           | X  | X  |    | X  |    | X  |    | X  |    | X  |    |    | X  |    |
| Regione (Giunta - consiglio)                    |    |    | X  | X  | X  |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  |
| Comitato regionale di indirizzo                 |    | X  | X  | X  |    |    | X  | X  |    |    |    | X  |    | X  |
| Comitati provinciali di coordinamento / tecnici | X  |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Collegio dei revisori dei conti                 |    |    | X  |    |    |    | X  |    |    |    |    | X  |    |    |
| Nucleo di valutazione                           |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Ufficio ad hoc interno                          |    |    |    | X  | X  |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |

vare ad una definizione concordata di obiettivi e priorità (*processo bottom-up*) queste azioni devono essere svolte in un periodo compreso tra giugno e novembre (cfr box 2).

### Gli organi

Dall'analisi delle informazioni raccolte tramite i questionari (cfr. Tabella 5) risulta che in tutte le ARPA uno dei principali organi della programmazione è la Direzione Generale, in alcuni casi coadiuvata dal "comitato di direzione/tecnico" ovvero da un organo collegiale interno composto in genere dal direttore tecnico, dal direttore amministrativo e dai direttori di dipartimento (Comitato Tecnico in Abruzzo, Conferenza di direzione in Lazio, Staff per il coordinamento e la verifica delle attività dipartimentali e dei progetti speciali in Molise). In alcuni casi, nonostante non si costituisca un organo collegiale apposito, i direttori di dipartimento/responsabili di sezione vengono attivamente coinvolti nel processo di programmazione (Lombardia e Valle d'Aosta). Solo nel caso dell'ARPA Basilicata, il comitato di direzione è composto anche da soggetti esterni (Comitato Tecnico-Scientifico) ed in particolare oltre che dai direttori della sede centrale e dei dipartimenti, anche da esperti esterni (professori universitari, responsabili dei servizi di prevenzione delle USL, Direttori degli assessorati Regionali competenti per le materie ambientali).

In ARPA Lazio, Liguria e Marche l'ufficio di staff interno svolge, secondo le valutazioni degli operatori, un ruolo rilevante all'interno del processo di programmazione (si tratta rispettivamente dell' area pianificazione e sviluppo dell'unità organizzazione e controlli interni in Lazio, lo staff direzione scientifica nelle Liguria e l'ufficio controllo di gestione nelle Marche).

In quasi tutte le ARPA viene inoltre riconosciuto un ruolo molto importante nella programmazione alla Regione, o direttamente, tramite gli atti di indirizzo o gli specifici assessorati/direzioni regionali competenti in materie ambientale, o tramite il comitato regionale di indirizzo e coordinamento. Nel caso dell'ARPA Trento un ruolo analogo è assegnato alla Giunta Provinciale.

Solo in ARPA Abruzzo e in ARPA Lombardia si riconosce un ruolo prioritario di programmazione ai comitati provinciali di coordinamento.

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

**Tabella 6. Gli organi responsabili del controllo**

|   | AB | BA | ER | LA | LI             | LO             | MA | MO | PM             | TO | TN | UM | VA | VE |
|---|----|----|----|----|----------------|----------------|----|----|----------------|----|----|----|----|----|
| Direzione Generale                                      |    |    | X  | X  | X              | X              |    |    |                |    |    |    |    | X  |
| Direttore Tecnico<br>comitato di direzione              |    | X  |    | X  |                | X <sup>1</sup> |    |    |                |    |    |    |    |    |
| Giunta e<br>consiglio Regionale                         |    | X  | X  | X  | X              |                | X  |    |                | X  | X  | X  |    | X  |
| Comitato o conferenze<br>regionali di indirizzo         |    | X  | X  | X  |                |                | X  | X  |                | X  |    |    |    |    |
| Comitato provinciale di<br>indirizzo e coordinamento    |    |    |    |    |                | X              |    | X  |                |    |    |    |    |    |
| Collegio dei Revisori                                   | X  | X  | X  |    |                |                | X  | X  |                |    | X  | X  | X  | X  |
| Nucleo di valutazione                                   | X  | X  |    |    |                |                | X  | X  |                | X  |    |    |    |    |
| Altro ufficio ad hoc interno<br>(controllo di gestione) |    |    |    | X  | X <sup>2</sup> | X              | X  | X  | X <sup>3</sup> |    |    |    |    | X  |
| Altro   |    | X  |    | X  |                |                |    |    | X              |    |    |    |    |    |

<sup>1</sup> Si tratta del Presidente e del Consiglio di Amministrazione di ARPA che approvano e controllano i programmi di lavoro annuali e pluriennale.  
<sup>2</sup> Si tratta della direzione scientifica.  
<sup>3</sup> Oltre all'ufficio di contabilità economica e finanziaria, responsabile del CdG, se ne occupa il sistema/ufficio qualità che controlla il rispetto delle specifiche dei servizi e predispose anche la relazione sullo stato della qualità dei servizi (annuale).

In tre casi (Emilia Romagna, Marche e Umbria) il Collegio dei Revisori dei conti svolge un ruolo prioritario, mentre solo in Basilicata figura tra gli organi della programmazione anche il nucleo di valutazione.

Come si può notare dalla tabella 5, in tutti i casi la programmazione (gestionale e strategica) è affidata ad una serie di organi diversi, che in genere riguardano le tre diverse problematiche relative alla programmazione:

- il coordinamento con la Regione (ed eventualmente con altri soggetti esterni);
- la legittimazione e traduzione interna degli obiettivi;
- la legittimità formale e contabile.

Nella Tabella 6 vengono invece illustrati i risultati relativi agli organi del controllo.

A livello generale gli organi individuati sono gli stessi, appare però interessante notare come il numero di ARPA nelle quali la direzione generale assume un ruolo rilevante nel processo di controllo scende a 5 (rispetto alle 14 della tabella 5 riferita alla programmazione).

Aumenta inoltre in maniera considerevole il numero delle ARPA nelle quali il Collegio dei Revisori dei Conti e/o il Nucleo di Valutazione sono rilevanti ai fini del controllo.

In Basilicata, Lazio e Piemonte, tra i soggetti che svolgono il controllo sono citati i responsabili dei dipartimenti e delle strutture (voce "Altro" della tabella 6).

Solo in tre Agenzie (Emilia Romagna, Lazio e Liguria) si può notare una coincidenza tra organi di programmazione ed organi di controllo. Ciò implica che nella maggior parte dei casi si tende a distinguere tra processi di programmazione e processi di controllo, distinguendo in particolare gli strumenti, gli organi e le responsabilità.

## 2° Rapporto Benchmarking

Tabella 7. Gli strumenti della programmazione

|  | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO             | TN             | UM | VA | VE |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|----------------|----|----|----|
| <b>Piano Triennale</b>                 |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |                |                |    |    |    |
| Piano Triennale economico-reale        | X  |    | X  |    |    | X  | X  | X  |    | X              | X              |    |    | X  |
| Piano Triennale finanziario            | X  | X  | X  |    |    | X  | X  | X  |    | X              | X              |    |    | X  |
| <b>Piano Annuale</b>                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |                |    |    |    |
| Piano Annuale finanziario – Bilancio   | X  | X  |    | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X              | X              |    | X  | X  |
| Piano Annuale economico-reale          | X  | X  | X  | X  |    | X  | X  | X  | X  | X              | X              |    | X  | X  |
| <b>Piano per CdR - Budget</b>          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |                |    |    |    |
| Piano per CdR - Budget finanziario     |    |    | X  |    |    | X  | X  | X  |    | X <sup>1</sup> |                |    |    | X  |
| Piano per CdR - Budget economico-reale |    |    | X  |    |    | X  | X  | X  |    |                |                |    |    | X  |
| <b>Linee guida regionali</b>           |    |    |    | X  | X  |    |    |    |    | X              |                |    | X  |    |
| <b>Conto consuntivo</b>                |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |                | X <sup>2</sup> |    |    | X  |
| <b>Altro</b>                           |    |    | X  | X  | X  |    |    |    |    |                |                | X  |    |    |

<sup>1</sup> Si tratta di un piano pluriennale la cui periodicità non è definita in maniera rigida.

<sup>2</sup> Si tratta del documento di attuazione del programma di sviluppo della Giunta Provinciale.

A tal riguardo deve essere notato che la percezione o meno di una netta distinzione tra la programmazione e il controllo dipende anche dalla stessa definizione del contenuto della programmazione e del controllo che viene definito. Nelle tre agenzie in cui si rileva la coincidenza degli strumenti, il processo di PeC si sviluppa lungo due livelli principali: da un lato il coordinamento con la Regione e con gli organi di alta direzione di ARPA, dall'altro un organo di supporto tecnico (il collegio dei revisori in ER e lo staff interno in Lazio e Liguria).

Con riferimento all'articolazione degli organi, inoltre, la ricerca evidenzia che solo in due casi le ARPA hanno individuato delle unità del controllo a livello decentrato.

**Le ARPA in cui esistono unità di CdG dipartimentali sono Piemonte e Liguria.**

Le unità decentrate generalmente svolgono compiti amministrativi legati alla raccolta dei dati contabili e quantitativi.

La presenza o meno di unità decentrate **non è indice diretto** di una maggiore articolazione del sistema di controllo, ma dipende da specifiche esigenze/scelte organizzative delle Agenzie.

### Gli strumenti

Nella Tabella 7 vengono illustrati i documenti (principali) che ciascuna ARPA adotta in sede di programmazione per formalizzare gli impegni di spesa e gli obiettivi strategici e gestionali.

Dall'analisi emerge che tutte le ARPA hanno un sistema di programmazione basato sugli

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

---

obiettivi di attività (e non solo quindi sulle disponibilità finanziarie e/o economiche). In alcuni casi la programmazione delle attività è sia pluriennale (ed in genere triennale) che annuale, in altri casi (Lazio, Liguria, Piemonte, Umbria e Valle d'Aosta), è la programmazione annuale che assume maggiore rilevanza rispetto a quella pluriennale.

Oltre ai documenti "istituzionali", alcune ARPA hanno definito degli strumenti ad hoc ed in particolare:

- in ARPA Emilia Romagna il processo di programmazione prende avvio dal preliminare di programma (di rete –indirizzi strategici- e di nodo operativo – specifiche tecniche) (cfr box 2);
- in ARPA Lazio vengono utilizzate delle schede obiettivi che definiscono i programmi e gli obiettivi delle sezioni provinciali e delle aree (cfr box 6);
- in ARPA Liguria viene utilizzato il piano operativo dei controlli annuali (POA) che raccoglie le attività da svolgersi a favore dei vari committenti (province, comuni, ASL). Il POA è approvato dalla Regione;
- in ARPA Umbria i dirigenti delle strutture tecniche predispongono i piani operativi, ovvero i piani che specificano il contenuto e gli obiettivi di specifici progetti di attività (di durata variabile).

Oltre alla programmazione generale, nelle ARPA dell'Emilia Romagna, della Lombardia, delle Marche, del Molise, della Toscana e del Veneto si predispongono un documento di programmazione che declina risorse ed obiettivi (ad eccezione della Toscana) per singoli centri di responsabilità. In tal senso si assegnano risorse, obiettivi e responsabilità concrete ai diversi dipartimenti ed unità organizzative. In molti casi, però la presenza di un budget non è collegata all'autonomia di spesa nell'utilizzare le risorse da parte dei centri di responsabilità (*budgeting*), limitando pertanto le funzioni di indirizzo e responsabilizzazione del budget stesso.

In molti casi il budget è invece utilizzato per l'assegnazione di obiettivi specifici ai responsabili dei servizi ai fini della valutazione delle prestazioni manageriali e l'assegnazione dei premi di risultato (cfr box 2).

Con riferimento agli strumenti di controllo, il quadro emergente dall'analisi risulta maggiormente differenziato. Sembra infatti che le ARPA definiscano il contenuto e la frequenza degli strumenti di controllo (prevalentemente il reporting) in maniera autonoma, in base alle informazioni disponibili ed alle necessità rilevate. Tali documenti si accompagnano a quelli di natura istituzionale (conto consuntivo e relazione sulle attività che vengono approvati dalla Giunta Regionale).

In ARPA Lazio, per esempio, la conferenza dei dirigenti redige un report annuale di valutazione dei risultati della gestione raggiunti che si affianca alla relazione sull'attività svolta, prediposta dal direttore generale e approvata dalla regione (cfr box 6).

In ARPA Piemonte, alla relazione sullo stato di attuazione dei programmi ed ai report infrannuali di controllo, si accompagna un report specifico sullo stato della qualità dei servizi (cfr box 7).

In ARPA Liguria, lo stesso documento di programmazione (POA) è la base di riferimento, a consuntivo, per la valutazione dei risultati.

## 2° Rapporto Benchmarking

**Tabella 8. La funzione del budget**

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| ARPA con Budget con autonomia di spesa        | Veneto, Toscana, Marche, Lombardia |
| ARPA con Budget collegato a sistema premiante | Marche, Abruzzo, Lombardia         |

**Tabella 9. Gli strumenti di controllo**

|  | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO | TN | UM | VA | VE |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>Piano Triennale</b>                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Piano Triennale finanziario                          | X  |    | X  |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Piano Triennale economico-reale                      | X  |    | X  |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Relazione annuale sulle attività (aggregata di ARPA) |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    | X  |    | X  |    | X  |    |
| Bilancio Consuntivo                                  | X  |    | X  |    | X  | X  |    |    |    |    | X  |    | X  |    |
| <b>Budget (per CdR)</b>                              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Finanziario  | X  | X  |    |    |    | X  | X  |    |    | X  |    |    |    | X  |
| Economico-reale                                      |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |    |    | X  |
| <b>Report specifici</b>                              |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Sulle attività                                       |    |    | X  | X  |    | X  | X  |    | X  | X  |    |    |    |    |
| Sugli indicatori                                     |    |    |    | X  |    |    | X  |    | X  |    |    |    |    |    |
| Sulle spese/costi                                    | X  |    | X  |    |    | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Sugli investimenti                                   | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Altro</b>   |    |    |    | X  | X  |    |    | X  | X  |    |    |    |    |    |

Rispetto ad un quadro generale che vede l'evoluzione dei sistemi di controllo (cfr rapporto benchmarking del primo anno) con l'arricchimento delle dimensioni della valutazione, si registra un sostanziale ritardo nelle ARPA Umbria e Marche. Nella prima, infatti, il controllo di gestione non è ancora stato attivato, mentre nella seconda la valutazione si sostanzia nel controllo di legittimità a preventivo e a consuntivo da parte della Regione sui documenti della programmazione finanziaria annuale e triennale

L'ultima dimensione di analisi relativa agli strumenti del sistema di PeC riguarda il sistema informativo-contabile utilizzato nelle diverse ARPA a supporto del processo di programmazione e controllo di tipo economico-finanziario. La Tabella 10 presenta i risultati della ricerca.

Risulta in particolare che in quasi tutte le ARPA, ad eccezione di Liguria, Piemonte e Trento, dispongono di un sistema informativo contabile di natura economica (integrato al sistema di contabilità finanziaria o esclusivo). Al riguardo è utile notare che la scelta del sistema di contabilità è condizionata in maniera rilevante dal sistema contabile in uso nell'ente regionale di riferimento e deriva dalla necessità di consolidare i conti preventivi e consuntivi di ARPA nel complessivo bilancio regionale. Risulta pertanto che nelle regioni in cui si adot-

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Tabella 10. Il sistema informativo contabile

|  | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO | TN | UM | VA | VE |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Solo contabilità finanziaria                                   |    |    |    |    | X  |    |    |    | X  |    | X  |    |    |    |
| Solo contabilità economico-patrimoniale (generale)             |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    | X  |
| Solo contabilità economico-patrimoniale (generale + analitica) | X  |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Sistema integrato (finanziaria e economico-patrimoniale)       |    | X  |    | X  |    | X  |    |    |    |    |    | X  | X  |    |

#### Box 3. Il sistema di budgeting in Arpa Marche

Il sistema della programmazione e del controllo di ARPA Marche ruota attorno ai seguenti strumenti principali:

- **Programma annuale e triennale di attività** ROGRAMMA ANNUALE E TRIENNALE DI ATTIVITA' (contiene dati relativi alle attività tecniche svolte dai Servizi ARPAM e dai servizi amministrativi – p.e. controllo di Gestione e Controllo Interno, gestione del personale, , gestione risorse logistiche, ecc.-);
- **Bilancio di previsione annuale e triennale** (definisce la situazione patrimoniale dell'Agenzia e previsione di costi e ricavi che si prevedono di avere nell'esercizio e nel triennio);
- **Budget annuale** (articolazione del programma annuale secondo gli obiettivi e le risorse assegnate a ciascun dipartimento provinciale);
- **Reporting e Analisi degli Scostamenti** quadrimestrale (sull'andamento delle dinamiche economiche e di attività rispetto agli obiettivi fissati).

Il processo di PeC si avvia durante i mesi di settembre-ottobre e si articola nelle seguenti fasi:

1. individuazione delle criticità (settembre- ottobre)
2. formulazione della strategia (novembre – gennaio)
3. traduzione della strategia in obiettivi (febbraio)
4. assegnazione degli obiettivi ai Responsabili (marzo – maggio)
5. durante la gestione viene effettuato una verifica/validazione mensile dei dati di attività e di costo e un reporting/analisi degli scostamenti rispetto al Budget quadrimestrale da parte dell'Ufficio Controllo di Gestione. Recentemente è stata inoltre inserita un'attività di reporting quindicinale che permette alla Direzione Generale di monitorare l'attività delle strutture dipartimentali e agli stessi Responsabili delle unità operative di controllare e valutare l'attività del personale;
6. le analisi effettuate dall'Ufficio Controllo di Gestione di cui al punto precedente vengono valutate e vagliate quadrimestralmente e a fine anno (raggiungimento degli obiettivi rispetto al Budget) dal Nucleo di Valutazione.

(segue)

Box 3. (Segue)

**Esempio Scheda obiettivi di budget**

**Dipartimento di .....**

**OBIETTIVO DI PERFORMANCE**

|   | OBIETTIVO                     | INDICATORE  | RISULTATO ATTESO              | RISULTATO OTTENUTO | PUNTEGGIO OTTENUTO | PESO % |
|---|-------------------------------|---|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------|
| A | <b>Produttività specifica</b> | Rapporto tre prestazioni espletate e unità equivalenti di personale | vedi scheda attività allegata |                    |                    |        |

**OBIETTIVO QUALITÀ**

|   | OBIETTIVO                | INDICATORE   | RISULTATO ATTESO | RISULTATO OTTENUTO | PUNTEGGIO OTTENUTO | PESO % |
|---|--------------------------|--|------------------|--------------------|--------------------|--------|
| B | <b>Tempi di risposta</b> | Intervallo temporale che va dalla data di accettazione dei campioni alla data di emissione dei corrispondenti pareri |                  |                    |                    |        |

**OBIETTIVO DI COSTO**

|   | OBIETTIVO                       | INDICATORE   | RISULTATO ATTESO                      | RISULTATO OTTENUTO | PUNTEGGIO OTTENUTO | PESO % |
|---|---------------------------------|--|---------------------------------------|--------------------|--------------------|--------|
| C | <b>Monitoraggio tetti spesa</b> | Scostamento tra risorse utilizzate e risorse assegnate | vedi scheda valori economici allegata |                    |                    |        |

**OBIETTIVO GENERALE**

|   | OBIETTIVO                       | INDICATORE  | RISULTATO ATTESO  | RISULTATO OTTENUTO | PUNTEGGIO OTTENUTO | PESO % |
|---|---------------------------------|---|---|--------------------|--------------------|--------|
| C | <b>Monitoraggio tetti spesa</b> | Miglioramento organizzativo: ottimizzazione del modello organizzativo gestionale adottato nella struttura per migliorare l'erogazione dei servizi e la realizzazione degli obiettivi generali dell'Ente | il Nucleo di valutazione per valutare deve acquisire le schede di valutazione redatte dal dirigente gerarchicamente superiore |                    |                    |        |

(segue)

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Box 3. (Segue)

##### Esempio Scheda obiettivi di performance (settore Aria)

|  | DIPARTIMENTO<br>DI ..... | DIPARTIMENTO<br>DI ..... | DIPARTIMENTO<br>DI ..... | DIPARTIMENTO<br>DI ..... |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Campioni   |                          |                          |                          |                          |
| Ispezioni  |                          |                          |                          |                          |
| Riunioni / Commissioni /<br>Conferenze di servizio   |                          |                          |                          |                          |
| ufficiali / Regione, Province,<br>altri Enti         |                          |                          |                          |                          |
| dipartimenti   |                          |                          |                          |                          |
| interdipartimenti / sede centrale                    |                          |                          |                          |                          |
| Convocazioni Prefettura /<br>Tribunale               |                          |                          |                          |                          |
| Giornate di aggiornamento<br>(corsi, seminari, etc.) |                          |                          |                          |                          |
| Pareri / Relazioni tecniche                          |                          |                          |                          |                          |
| Siti / Zone  | n. prest.                |                          |                          |                          |
|  | n. giorni                |                          |                          |                          |
| Camini   |                          |                          |                          |                          |

##### Esempio Scheda obiettivi di budget

Dipartimento di provinciale di .....

| n. conto<br>contabile | BUDGET 2003  | TOT | OGGI<br>CORRUM | ACQUE | ARIA | RADIAZIONI<br>RUMORE | SEBUTI<br>SUOLO | VERA<br>LAVORO | ALIMENTI |
|-----------------------|--|-----|----------------|-------|------|----------------------|-----------------|----------------|----------|
|                       | <b>CONSUMO DI BENI</b>   |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
|                       | Reagenti prodotti chimici<br>e materiale di laboratorio                                      |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
|                       | dispositivi di prevenzione<br>e sicurezza, materiale<br>di pulizia e convivenza<br>In genere |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
|                       | carburanti e lubrificanti<br>ad uso trasporto  |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
| 5.1.5.0.0             | cancelleria, stampati<br>e supporti meccanografici   |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
| 5.1.5.0.0             | abbonamenti, libri, riviste<br>e pubblicazioni   |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
|                       | banche dati  |     |                |       |      |                      |                 |                |          |
|                       | altri beni   |     |                |       |      |                      |                 |                |          |

(segue)



Box 3. (Segue)

| ACQUISTO DI SERVIZI                   |   |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
|                                       | laundry   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | pubblicità  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | mensile   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | riscaldamento   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | elaborazione dati   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | convenzioni gestione sistema  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | smaltimento rifiuti   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | consulenze e convenzioni con privati  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | servizio pulizia in mare e gestione mezzi nautici in appalto  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | altri servizi   |  |  |  |  |  |  |  |
| UTENZE                                |   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | energia elettrica   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | acqua e gas   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | spese telefoniche   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | altre utenze  |  |  |  |  |  |  |  |
| MANUTENZIONE E RIPARAZIONI IN APPALTO |   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | manutenzioni e riparazioni in appalto agli immobili e loro pertinenze                               |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.5.0.0                             | manutenzione e riparazioni in appalto a mobili, arredi, automezzi e attrezzature tecnico economiche |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | manutenzione e riparazioni in appalto alle attrezzature scientifiche                                |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | manutenzione e riparazioni in appalto software e hardware   |  |  |  |  |  |  |  |
| GODIMENTO DI BENI DI TERZI            |   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | locazioni passive   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | canoni di noleggio  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | canoni di leasing operativo   |  |  |  |  |  |  |  |
| TOTALE COSTI DEL PERSONALE            |   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | DIRIGENZA SANITARIA   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | .....   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | DI CUI: indennità di missione   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       | .....   |  |  |  |  |  |  |  |

(segue)

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

##### Box 3. (Segue)

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|           | DIRIGENZA PTA  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | .....  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | DIRIGENZA MEDICA   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | .....  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | COMPARTO   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | .....  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>CONTRATTI<br/>DI COLLABORAZIONE</b>                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.7.1.0.0 | competenze fisse<br>e rimborsi spese                               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.7.2.0.0 | oneri carico ente<br>(Inps - Irap - Inail)                         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>ATTIVITÀ<br/>LIBERO PROFESSIONALI</b>                           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | compenso diretto al professionista                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | compenso al personale<br>di supporto                               |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | Irapp  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | acc.to fondo oneri per attività<br>libero professionali - quote 5% |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>ALTRI COSTI DEL PERSONALE</b>                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | personale comandato<br>compresi oneri sociali                      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | compensi per convenzioni<br>e consulenze a favore di terzi         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | indennità per commissioni varie                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | formazione e riqualificazione<br>del personale                     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | premi di assicurazione<br>per il personale dipendente              |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | altri costi  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>COMPENSI<br/>ORGANI DIRETTIVI</b>                               |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | indennità e rimborsi<br>organi direttivi                           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | oneri sociali carico ente  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>COMPENSI<br/>AL COLLEGIO DEI REVISORI</b>                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | indennità e rimborsi spese<br>al collegio dei revisori             |  |  |  |  |  |  |  |  |

(segue)

Box 3. (Segue)

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>SPESE GENERALI<br/>E AMMINISTRATIVE</b>                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| spese di rappresentanza<br>e pubblicità   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| contributi spese<br>per partecipazione e convegni                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| spese per la realizzazione<br>di seminari e convegni                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| spese condominiali  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| premi di assicurazione  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| spese legali  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| indennità ai componenti<br>di commissioni varie                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| altre spese   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>COSTI SU CONVENZIONI<br/>E PROGETTI FINALIZZATI</b>                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| costi vari su convenzioni<br>e progetti finalizzati                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| contratti di collaborazione -<br>competenze fisse - rimborsi<br>e oneri sociali |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Box 4. L'utilizzo del budget quale strumento di controllo attraverso gli indicatori in ARPA Veneto

In ARPA Veneto si individuano due principali strumenti di controllo del sistema direzionale:

- il budget;
- i report del controllo di gestione.

Il budget contiene una lista di indicatori che, a preventivo, definiscono i livelli di attività attesi e, a consuntivo, misurano gli scostamenti dagli obiettivi di budget, indicatori economici, indicatori finanziari.

Il budget contiene in particolare 4 diverse tipologie di indicatori di performance:

- attività (differenza fra andamento attività media ARPAV e percentuale media dell'attività delle strutture misurata sulle principali matrici);

- pressione ambientale (applicazione parametri percentuali di pressione ambientale alle diverse strutture);
- pressione del territorio (applicazione parametri percentuali di pressione abitativa del territorio alle diverse strutture);
- risorse umane e popolazione (medie di personale in servizio e CO.CO.CO. rapportate alla popolazione degli ambiti territoriali delle diverse strutture).

I report del controllo di gestione descrivono l'andamento, su base semestrale, degli indicatori di performance, con particolare riferimento agli scostamenti dagli obiettivi di budget, indicatori economici, indicatori finanziari e di performance.

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

##### Box 4. (Segue)

| Arpav - Budget economico 2003                |                            | DAP XXX   |                   |
|--|----------------------------|---|-------------------|
| CONSUMITIVO 2002<br>(pre consuntivo stimato) | OBIETTIVI /<br>MOTIVAZIONI | BUDGET 2003   |                   |
| <b>COSTI</b>                                 |                            | <b>COSTI</b>  |                   |
| <b>BENI E SERVIZI:</b>                       | <b>2.124.828</b>           | <b>BENI E SERVIZI:</b>                                    | <b>1.942.300</b>  |
| Acquisto beni                                | 372.673,42                 | Acquisto beni   | 361.500           |
| Acquisto servizi                             | 1.356.770,59               | Acquisto servizi  | 1.275.400         |
| Godimento di beni di terzi                   | 395.384,32                 | Godimento di beni di terzi                                | 305.400           |
| <b>PERSONALE:</b>                            | <b>5.420.054</b>           | <b>PERSONALE:</b>   | <b>5.589.400</b>  |
| Personale dipendente                         | 3.951.684,65               | Personale dipendente                                      | 4.121.000         |
|  |                            |   |                   |
|  |                            |   |                   |
| Oneri sociali                                | 1.079.088,63               | Oneri sociali   | 1.079.100         |
| Altre risorse umane                          | 27.774,22                  | Altre risorse umane                                       | 27.800            |
| IRAP, Tasse e altri oneri di gestione        | 361.506,88                 | IRAP, Tasse e altri oneri di gestione                     | 361.500           |
| <b>ONERI FINANZIARI</b>                      | <b>323.604,27</b>          | <b>ONERI FINANZIARI</b>                                   | <b>323.600</b>    |
| <b>AMMORTAMENTI</b>                          | <b>683.071,18</b>          | <b>AMMORTAMENTI</b>                                       | <b>683.000</b>    |
| <i>totale costi</i>                          | <i>8.551.558,16</i>        | <i>totale costi</i>                                       | <i>8.538.300</i>  |
|  |                            |   |                   |
| <b>RICAVI</b>                                |                            | <b>RICAVI</b>   |                   |
| <b>DA PROVINCE</b>                           | <b>363.843,04</b>          | <b>DA PROVINCE</b>  | <b>382.000</b>    |
|  |                            |   |                   |
|  |                            |   |                   |
| <b>DA COMUNI E ALTRI</b>                     | <b>52.917,09</b>           | <b>DA COMUNI E ALTRI</b>                                  | <b>55.600</b>     |
| <b>DA TERZI (propri)</b>                     | <b>1.305.236,05</b>        | <b>DA TERZI (propri)</b>                                  | <b>1.435.800</b>  |
| <i>totale ricavi</i>                         | <i>1.721.996,18</i>        | <i>totale ricavi</i>                                      | <i>1.873.400</i>  |
| <i>differenza</i>                            | <i>-6.829.561,98</i>       | <i>differenza</i>   | <i>-6.664.900</i> |
|  |                            |   |                   |
| <b>DA REGIONE</b>                            | <b>6.836.827,00</b>        | <b>CONTRIBUTO A PAREGGIO</b><br>(quota ricavi da regione) | <b>6.664.900</b>  |
|  |                            |   |                   |
| <b>risultato</b>                             | <b>7.265,02</b>            | <b>CONTRIBUTI DA INDICATORI</b>                           | <b>49.680</b>     |

(segue)



4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Box 4. (Segue)

(Segue) Scheda dati attività 2003 per matrice

| Attività  | Qualità dell'aria   | Meteorologia |
|-----------|---|--------------|
| A800-0100 | campioni totali prelievi                                      |              |
| A800-0101 | campioni totali analisi                                       |              |
| A800-0102 | parametri determinati chimici                                 |              |
| A800-0103 | <b>ANALISI VALUTAZIONE REPORT DI QUALITÀ ARIA</b>             |              |
| A800-0104 | bollettini prelievi (senza par web)                           |              |
| A800-0105 | pareri, elaborazioni e/o relazioni tecniche                   |              |
| A800-0106 | <b>ATTIVITÀ CON CANISTER</b>                                  |              |
| A800-0107 | superalloggi e/o ispezioni                                    |              |
| A800-0108 | campioni prelievi   |              |
| A800-0109 | campioni analisi  |              |
| A800-0110 | campioni analisi  |              |
| A800-0111 | <b>ATTIVITÀ DI GESTIONE TECNICA</b>                           |              |
| A800-0112 | gestione della squadra di riferimento                         |              |
| A800-0113 | gestione dei mezzi tecnici                                    |              |
| A800-0114 | <b>ECONOMIA OGIO</b>  |              |
| A800-0115 | pareri, elaborazioni e/o relazioni tecniche                   |              |
| A800-0116 | campioni totali prelievi (chimici e microbi, polveri e spore) |              |
| A800-0117 | campioni totali analisi (chimici e microbi, polveri e spore)  |              |
| A800-0118 | parametri determinati chimici su identificazione              |              |
| A800-0119 | parametri determinati specie chimiche                         |              |
| A800-0120 | parametri determinati spore fungine                           |              |
| A800-0121 | parametri determinati granuli polverosi                       |              |
| A800-0122 | <b>GESTIONE DATI METEOROLOGICI</b>                            |              |
| A800-0123 | route da rete   |              |
| A800-0124 | route manuali (diretta e da terzi)                            |              |
| A800-0125 | gestione dati (file ai, validati, elaborati)                  |              |
| A800-0126 | inventario dati sorgenti (schede manuali)                     |              |
| A800-0127 | inventario serie storiche                                     |              |
| A800-0128 | dati biologia (specie tracce)                                 |              |



Box 4. (Segue)

(Segue) Scheda dati attività 2003 per matrice

| INDICAZIONE  | DESCRIZIONE                       | NUMERO ATTIVITÀ  | GIORNI UOMO | STRUTTURE (su giorni uomo) | RECHIEDENTI / UTENTI |
|--------------|-----------------------------------|--|-------------|----------------------------|----------------------|
| METEOROLOGIA | A000000                           | GESTIONE RETTE E STRUMENTI DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO |             |                            |                      |
|              | A000001                           | Manutenzione interventi di manutenzione sulle reti       |             |                            |                      |
|              | A000002                           | Manutenzione interventi di taratura strumenti            |             |                            |                      |
|              | A000003                           | Manutenzione gestione del megazitro                      |             |                            |                      |
|              | A000004                           | PRODUZIONE DI BASI DI DATI AERO-METEOROLOGICHE           |             |                            |                      |
|              | A000005                           | aggiornamento carta base                                 |             |                            |                      |
|              | A000006                           | nuovi file   |             |                            |                      |
|              | A000007                           | MAN. PIANO ATTIVITA' PREVISIONALE                        |             |                            |                      |
|              | A000008                           | analisi dati e archivi; tabella i magli                  |             |                            |                      |
|              | A000009                           | gestione i magli   |             |                            |                      |
| A000010      | bollettini predisposti            |  |             |                            |                      |
| A000011      | CLIMATOLOGIA                      |  |             |                            |                      |
| A000012      | commenti tecnico-didattici        |  |             |                            |                      |
| A000013      | studi e relazioni                 |  |             |                            |                      |
| A000014      | AREA 1000 (vedere lista attività) |  |             |                            |                      |
| A000015      | pannelli relazioni tecniche       |  |             |                            |                      |
| A000016      | esp. relazioni                    |  |             |                            |                      |
| A000017      | campioni prelievi                 |  |             |                            |                      |
| A000018      | campioni analizzati               |  |             |                            |                      |
| A000019      | parametri vari / misister finale  |  |             |                            |                      |
| <b>ACQUA</b> |                                   |  |             |                            |                      |
| INDICAZIONE  | DESCRIZIONE                       | NUMERO ATTIVITÀ  | GIORNI UOMO | STRUTTURE (su giorni uomo) | RECHIEDENTI / UTENTI |
| A000020      | codice attività                   |  |             |                            |                      |
| A000021      | attività                          |  |             |                            |                      |
| A000022      | CORSI DA ACQUA SUPERFICIALI       |  |             |                            |                      |
| A000023      | pannelli relazioni tecniche       |  |             |                            |                      |

(segue)

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

##### Box 4. (Segue)

##### Sintesi indicatori

| <i>STRUTTURE</i> | <i>attività<br/>2000-2002</i> | <i>pressione<br/>ambientale</i> | <i>pressione<br/>del territorio</i> | <i>risorse umane<br/>e popolazione</i> |
|------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| DAP aa           | 17,85%                        | 6,52%                           | 26,08%                              | 7,92%                                  |
| DAP bb           | 0,00%                         | 16,44%                          | 11,26%                              | 16,49%                                 |
| DAP cc           | 8,14%                         | 7,14%                           | 5,76%                               | 8,05%                                  |
| DAP dd           | 16,18%                        | 15,60%                          | 13,47%                              | 19,58%                                 |
| DAP ee           | 5,34%                         | 19,48%                          | 10,59%                              | 15,68%                                 |
| DAP ff           | 26,83%                        | 18,28%                          | 15,14%                              | 17,69%                                 |
| DAP gg           | 25,65%                        | 16,54%                          | 17,70%                              | 14,59%                                 |
| <b>Totali</b>    | <b>100,00%</b>                | <b>100,00%</b>                  | <b>100,00%</b>                      | <b>100,00%</b>                         |

##### Costruzione dell'indicatore.

Gli indici in oggetto sono stati elaborati dal DAP GG nel 2001, su mandato di tutti i DAP, con il documento "Distribuzione percentuale degli indicatori ambientali suddivisi per matrice" (utilizzati per la definizione del budget 2002). Nel documento sono stati individuati fattori di pressione ambientale specifici per le varie matrici ambientali (aria, acqua, suolo, rifiuti, agenti fisici, alimenti, impiantistica e ambientale), percentualizzati e pesati.

ta un sistema contabile di tipo finanziario, le ARPA mantengano un sistema integrato di contabilità finanziaria (coordinamento con la regione) ed economica (finalità di controllo dei costi per le valutazioni interne di tipo manageriale).

##### I processi

Con specifico riferimento alle dinamiche dei processi di PeC, durante l'analisi si è distinto tra:

- processo di PeC di tipo bottom-up, in cui vi è un forte coinvolgimento dei dipartimenti e delle aree interne ad ARPA;
- processo di PeC di tipo top-down, in cui il processo è gestito e diretto centralmente (direzione centrale – staff di Pec) e i responsabili dei CdR vengono coinvolti sono nelle fasi di declinazione analitica degli obiettivi/risorse e non anche nel processo di negoziazione/decisione preliminare.

La Tabella 11 riporta i risultati dell'analisi. Si fa notare al riguardo che nel caso dell'ARPA Emilia Romagna, il processo di negoziazione interno è affiancato da un importante proces-

Tabella 11. Le dinamiche dei processi di PeC

|                         | <i>AB</i> | <i>BA</i> | <i>ER</i> | <i>LA</i> | <i>LI</i> | <i>LO</i> | <i>MA</i> | <i>MO</i> | <i>PM</i> | <i>TO</i> | <i>TN</i> | <i>UM</i> | <i>VA</i> | <i>VE</i> |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Bottom-up               |           | X         | X         | X         |           | X         |           | X         |           | X         | X         |           | X         | X         |
| Top-down                | X         |           |           |           | X         |           | X         |           | X         |           |           | X         |           |           |
| Altro - non specificato |           |           | X         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |



so di negoziazione e coordinamento con soggetti esterni (c.d. coinvolgimento della società civile) (cfr box 2).

È interessante notare che nonostante in Abruzzo e Marche il processo di programmazione sia top-down, le percezioni degli operatori sul livello di coinvolgimento dei responsabili dei CdR siano rispettivamente alta e media (cfr paragrafo 5).

### **4.2.3 Il contenuto della programmazione e del controllo: il modello di analisi**

Il contenuto dell'attività di PeC fa riferimento alle dimensioni specifiche considerate nel processo di PeC (paragrafo 3.a). Vi sono diversi modi di classificare e riaggregare le diverse dimensioni. Alcune classificazioni, per esempio, fanno riferimento alla dimensione temporale, distinguendo tra contenuti che si riferiscono al lungo periodo, al medio periodo e al breve/brevissimo periodo. Altre classificazioni fanno riferimento alla natura dell'oggetto considerato, distinguendo tra dimensione quantitativa, qualitativa, economico-finanziaria, di efficacia, di efficienza tecnica, ecc.

Il criterio di classificazione più diffuso nel settore pubblico italiano risulta ad oggi quello imposto dal decreto legislativo 286/99 sul sistema dei controlli interni alle amministrazioni pubbliche. Tale sistema si basa su un criterio di classificazione misto che tiene in considerazione sia della natura dell'oggetto considerato, sia dei soggetti cui spettano le responsabilità in merito alla definizione dei contenuti della programmazione e del controllo stessi. In particolare il decreto in questione individua i seguenti 4 diversi livelli:

- controllo strategico (dimensione strategica ad opera degli organi politici e/o responsabili dell'individuazione della mission e dei bisogni da soddisfare);
- controllo di gestione (dimensione dell'efficienza e del controllo degli equilibri economico-finanziari ad opera dell'alta direzione e degli organi di staff appositamente individuati);
- controllo delle prestazioni direzionali (dimensione dell'efficacia del management ad opera del Nucleo di Valutazione e/o di altri soggetti appositamente indicati);
- controllo della regolarità amministrativa e contabile (dimensione del rispetto dei vincoli normativi e regolamentari ad opera di appositi organi di controllo ed auditing interno).

Il sistema dei controlli direzionali o manageriali riguarda solo le prime tre dimensioni indicate in quanto il controllo della regolarità amministrativa e contabile risponde a finalità diverse (controllo burocratico e rispetto delle leggi vs supporto dei processi decisionali interni all'ente e/o nelle relazioni verso l'esterno).

La classificazione proposta dal d.lgs. 286/99 in parte sembra richiamare le prime due fasi del processo di PeC indicate al punto 3.a. In realtà, si tratta di classificazioni che prendono ad oggetto dimensioni diverse del processo di PeC. Mentre al punto 3.a si fa riferimento alle fasi temporali (p.e. la definizione della mission e delle strategie precede e/o deve comunque coordinarsi con la definizione degli obiettivi operativi ed annuali e con le risorse a disposizione), in questo paragrafo si tratta dell'oggetto del controllo. In tal senso, per esempio, il controllo strategico riguarda le strategie di ente e la loro efficacia nel rispondere ai bisogni degli utenti di riferimento e/o al perseguimento della mission e delle finalità istituzionali dell'agenzia. Tale classificazione risulta quindi in parte fuorviante in quanto sembra riferirsi più alle finalità delle diverse tipologie di controllo che al contenuto specifico.

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Facendo specifico riferimento alla natura istituzionale ed i processi decisionali di ARPA risulta in particolare che il controllo strategico riguarda il perseguimento delle finalità in materia di protezione dell'ambiente definite dalla regione e/o concordate con gli altri soggetti del territorio (*governance* esterna). Il controllo di gestione riguarda, invece, il perseguimento degli obiettivi di *governance* interna definite dai organi di alta direzione interni ai diversi livelli e nelle diverse fasi (dalla definizione delle strategie e dei piani di lungo periodo al controllo sulla spesa nel breve periodo per singola prestazione/servizio). In tal senso il controllo di gestione non deve essere inteso in senso limitativo come controllo della dimensione economico-finanziaria, ma dovrebbe riguardare tutte le dimensioni rilevanti dell'attività di ARPA (prestazioni, qualità tecnica, qualità percepita e soddisfazione degli utenti, efficienza dei processi e produttività del personale, ecc).

Il controllo delle prestazioni direzionali ha l'obiettivo di responsabilizzare e motivare i responsabili dei CdR (cfr paragrafo 4.4), a seconda delle diverse dimensioni rispetto alle quali si intende motivare il management e/o che risultano particolarmente critiche in un dato momento della vita di ARPA. La valutazione delle prestazioni dirigenziali può essere effettuata su dimensioni "soft" relativa al comportamento manageriale, anche nei confronti dei subordinati (p.e. grado di soddisfazione interna) e/o su dimensioni "hard" relative all'attività gestita dal CdR (p.e. quantità fisiche prodotte, qualità tecnica dei servizi). In ogni caso il sistema di valutazione dei responsabili dei CdR deve essere coerente con le responsabilità effettivamente esercitate, anche con riferimento agli obiettivi gli agenzia ed agli obiettivi assegnati al CdR. Ciò implica che nel caso in cui il sistema di valutazione comprenda dimensioni "hard", gli oggetti considerati e gli indicatori utilizzati devono essere uguali a quelli definiti ed assegnati in fase di budgeting (il che è peraltro favorisce la riduzione dei costi di gestione del sistema di PeC e di rilevazione dei dati).

#### I risultati della ricerca

Facendo riferimento alle dimensioni del controllo descritte nel paragrafo precedente, sono stati analizzati i questionari da cui risulta (cfr. tabella 12) che le ARPA che hanno avviato il sistema di PeC da un numero maggiore di anni hanno generalmente raggiunto un maggiore livello di completezza e coerenza sulle tre dimensioni del controllo, con particolare riferimento al collegamento della dimensione strategica con quella gestionale.

Risulta, per esempio, che in ARPA Emilia Romagna il piano triennale viene aggiornato annualmente e tradotto nel piano annuale delle attività e che sulla base degli stessi obiettivi e delle competenze assegnate i Direttori dei nodi e delle strutture effettuano la valutazione del personale.

Tabella 12. L'oggetto / le fasi del controllo

|   | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO | TN | UM | VA | VE |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Controllo strategico                    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |    |    |    | X  | X  | X  |
| Controllo di gestione                   |    | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |    |    | X  |
| Controllo delle prestazioni manageriali | X  |    | X  | X  | X  | X  |    |    |    | X  |    |    |    | X  |

### Box 5. Le dimensioni della programmazione e del controllo in ARPA Lombardia

Il sistema di PeC in ARPA Lombardia è stato configurato in maniera tale da rispondere, da un lato alle esigenze informative e di controllo della Regione e dall'altro lato, all'esigenze di controllo espresse dalla direzione generale. Possono pertanto identificarsi i due sistemi della dimensione strategica (flusso informativo diretto prevalentemente alla Regione e necessario per il coordinamento con le direttive e gli obiettivi di governo definiti dalla Giunta Regionale e per il controllo delle spese) e della dimensione gestionale (flusso informativo tra direzione generale e responsabili di strutture e dipartimenti finalizzato al controllo delle attività e dei carichi di lavoro del personale).

Il sistema si sviluppa secondo le seguenti dimensioni (integrative del bilancio di previsione, del conto consuntivo annuale e del bilancio di esercizio):

- Piano Pluriennale delle Attività (Definisce, sulla base delle linee strategiche impartite dal Presidente della giunta regionale, un quadro previsionale delle attività istituzionali, obbligatorie e facoltative, di carattere scientifico e non, di competenza dell'Arpa, con riferimento ad un triennio, identificando tipologie di interventi, necessità di risorse, tempi e risultati attesi) (**Controllo Strategico**);
- Programma di lavoro annuale (Definisce il complesso di attività istituzionali, obbligatorie e facoltative, di carattere scientifico e non, divise per singoli dipartimenti/settori e per matrici tematiche, indicando gli obiettivi, gli interventi, le risorse assegnate ai CdR per la loro realizzazione. Nel piano di lavoro sono inoltre definiti i carichi di lavoro che rappresentano indicatori di tipo quantitativo sui risultati in termini di risorse impiegate) (**Controllo direzionale**);

- Budget finanziario (Determina lo stanziamento e quindi la capacità di spesa e di entrata per singolo CdR nonché per natura) (**Controllo direzionale**).

Il raggiungimento di quanto definito nel programma di lavoro annuale è controllato e monitorato con modalità diversificate e corrispondenti a tre diverse tipologie progettuali (progetto strategico, progetto obiettivo, attività correnti). In particolare:

- **per i progetti strategici**, si effettua una valutazione annuale sul grado di raggiungimento degli obiettivi in base a quanto concordato con la Regione, attraverso sistemi di indicatori progettati e monitorati ad hoc.
- **per i progetti obiettivo**, i responsabili dell'obiettivo (Direttore di Settore o di Dipartimento) effettuano una rendicontazione periodica (Scheda "stato di avanzamento") e a conclusione del progetto redigono in forma libera un report conclusivo, da sottoporre al DG per l'approvazione.
- **per tutte le attività di tipo corrente e standardizzate** (di controllo, vigilanza, misura e simili) il monitoraggio avviene mediante il sistema di Controllo di Gestione, con un monitoraggio sistematico e periodico delle attività rispetto ai carichi di lavoro ed alle fasi intermedie previste nel piano delle attività.

Con riferimento in particolare a quest'ultimo punto, l'Agenzia effettua un controllo sulla produzione di tipo quantitativo: attraverso il metodo "quantum" vengono misurati i carichi di lavoro per singolo dipartimento moltiplicando i singoli *output* prodotti per i rispettivi tempi medi di produzione. In tal modo si misurano gli scostamenti in termini percentuali della produzione realizzata rispetto a quella teorica nonché rispetto a quel-

(segue)

##### Box 5. (Segue)

la indicata nel programma di lavoro annuale e si possono misurare trend di performance nel tempo.

L'Agenzia effettua inoltre un controllo di tipo finanziario mediante la rilevazione degli scostamenti - per singolo C.d.R. - degli impegni ed accertamenti assunti e degli incassi e pagamenti effettuati rispetto ai relativi budget finanziari assegnati.

La relazione annuale sull'attività svolta, a fine anno, consente il collegamento delle *dimensioni strategica e gestionale*. Nella relazione annuale sono infatti illustrati i risultati ottenuti, sia a livello generale di Agenzia che analiticamente

per singolo C.d.R., in relazione sia ad attività di carattere pluriennale con caratteristiche di indirizzo politico sia più specificamente in riferimento ad attività propriamente annuali.

I flussi informativi derivanti dal monitoraggio dei progetti e dal monitoraggio delle attività correnti alimentano altresì il sistema di valutazione delle prestazioni dirigenziali, fondato su obiettivi prestazionali che prevedono il raggiungimento di determinati risultati in termini di efficienza (attività corrente) ed efficacia (su obiettivi specifici).

Con un procedimento simile, ed in particolare tramite il collegamento degli obiettivi gestionali dei CDR con gli obiettivi strategici, in ARPA Lazio si ha una traduzione della strategia in obiettivi annuali di tipo manageriale (e non solo quindi obiettivi di output). La Conferenza di Direzione, effettua la valutazione del personale a partire dal grado di raggiungimento degli obiettivi annuali.

Per quanto i contenuti della programmazione e del controllo appaiano generalmente ben sviluppati con punte di eccellenza significative in alcune Agenzie, in genere si rileva una certa difficoltà ad allineare completamente le tre dimensioni di analisi in un sistema di valutazione unico.

Per esempio, dal questionario dell'ARPA Toscana emergono i dati riportati nel Box 5a.

##### Box 5a. Processo di controllo in ARPA Toscana

Esistono tre "linee" di controllo all'interno dell'Agenzia che procedono, però, autonomamente l'una dall'altra:

- Il Controllo di Gestione sugli andamenti economici e finanziari in relazione alle previsioni complessive ed ai budget assegnati alle strutture;
- Il controllo-rendicontazione delle attività in

relazione agli obiettivi fissati nel programma di attività ed al contenuto delle convenzioni/accordi con altri soggetti pubblici e/o privati;

- Il controllo sulla produttività dei dirigenti svolto dal Nucleo di valutazione in relazione alle disposizioni ed obblighi contrattuali.

### Box 6. Il sistema integrato di programmazione, controllo e valutazione del personale in ArpaLazio

In ArpaLazio il sistema di programmazione e controllo e di valutazione del personale viene integrato in un unico sistema.

Il processo, in particolare prevede le seguenti fasi:

- redazione ed assegnazione da parte della Giunta regionale delle direttive di governo, con la finalità di garantire la conformità della gestione dell'agenzia agli indirizzi di programmazione regionale;
- definizione ed approvazione da parte del Direttore Generale ARPA del documento di programmazione annuale, nel quale viene specificato il piano di intervento e le attività per l'anno successivo. Il piano di intervento viene definito a partire dalle schede del programma di lavoro, presentate dai responsabili di CdR con l'indicazione degli obiettivi che le strutture si impegnano a conseguire nel corso dell'anno;
- definizione ed assegnazione delle schede obiettivi ai diversi centri di responsabilità. Le schede obiettivi vengono definite dal Direttore Generale, sentito il Direttore tecnico e il Direttore amministrativo, con il supporto dell'Area Pianificazione e Sviluppo. Il contenuto delle schede degli obiettivi si basa sulle proposte presentate dai responsabili di CdR relative agli obiettivi specifici delle unità in cui esse si articolano, previa negoziazione con i relativi dirigenti e formulazione contestuale dei programmi e delle conseguenti direttive per i dirigenti con incarico di natura professionale posti alle loro dipendenze. Nelle schede obiettivi si definiscono i programmi e gli obiettivi annuali delle sezioni provinciali e delle aree in cui si articolano la struttura centrale e le sedi provinciali nonché delle strutture in staff della struttura centrale;
- conseguente assegnazione delle risorse umane

e strumentali necessarie al perseguimento degli obiettivi definiti nelle schede e nel programma annuale.

Alla fine dell'anno ciascun dirigente responsabile di CdR predispone un resoconto sull'attività svolta durante l'anno ed effettua il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi e dei risultati in termini di gestione.

I dirigenti di struttura complessa, inoltre, effettuano una valutazione preliminare delle performance del dirigente posto in posizione funzionale immediatamente inferiore, tramite compilazione di un'apposita scheda di valutazione. La valutazione riguarda lo specifico apporto del personale dirigente che opera nell'ambito della struttura e viene svolta sulla base dei programmi e degli obiettivi concordati con la direzione.

Al termine del processo di valutazione preliminare e della raccolta delle schede di valutazione, la Conferenza di Direzione valuta i risultati di ciascuna struttura con il supporto della struttura istituita per il controllo di gestione presso l'Area pianificazione e sviluppo. I premi di risultato vengono conseguentemente assegnati ai vari responsabili di CdR.

ArpaLazio non ha previsto l'istituzione del Nucleo di Valutazione. La valutazione è infatti effettuata dalla Conferenza di Direzione.

Infine, sulla scorta del processo di monitoraggio e valutazione precedentemente descritto, il direttore generale di ARPA predispone la relazione sull'attività svolta, che viene inviata alla giunta regionale per la sua approvazione.

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Tabella 13. Il ruolo del Nucleo di Valutazione

|  |   |
|--|---|
| Supporto metodologico sul processo di valutazione delle prestazioni dirigenziali | Toscana, Marche, Trento, Lombardia  |
| Definizione / validazione degli obiettivi / indicatori                           | Veneto, Toscana, Marche, Basilicata, Lombardia, Trento  |
| Valutare le performance dirigenziali   | Piemonte, EmiliaRomagna, Marche Liguria, Molise, Basilicata, Lombardia, Trento, Valle d'Aosta |
| Altro, non risponde  | Abruzzo   |

Un esempio positivo in tal senso è invece dato dal caso di Arpa Lazio, in cui si ha una perfetta coincidenza delle tre dimensioni – coincidenza che ha tra l'altro portato allo svolgimento delle funzioni di Nucleo di Valutazione da parte della Conferenza della Dirigenza (cfr. box 6).

Il Nucleo di valutazione, nelle ARPA, assume spesso un ruolo fondamentale all'interno del processo di programmazione e controllo (cfr paragrafo 3.a, sugli organi del sistema di PeC). Il nucleo è infatti spesso chiamato a supportare la definizione e la convalida degli obiettivi assegnati ai centri di responsabilità ed in alcuni casi anche a definire la configurazione e il funzionamento stesso del sistema di valutazione (cfr. tabella 13). Fanno eccezione le ARPA Lazio (per i motivi già descritti) e Abruzzo. In quest'ultima, infatti, il Nucleo di valutazione è stato inserito solo recentemente ed alla data di compilazione del questionario non era ancora pienamente operativo. Fino all'anno 2003, pertanto, la valutazione del personale dirigente è stata effettuata da parte del Comitato Tecnico.

### 4.3 Il grado di "efficacia" del sistema di programmazione e controllo

#### Il modello di analisi

L'efficacia del sistema di PeC in queste pagine, ed in linea con gli obiettivi di questo progetto, viene analizzata relativamente al grado di pervasività delle logiche di PeC all'interno delle ARPA e della strumentalità del sistema nel supportare le funzioni che ad esso vengono generalmente affidate.

Un sistema di programmazione e controllo, infatti, viene introdotto nelle diverse realtà aziendali con la finalità di svolgere tutte (o alcune) delle funzioni di seguito riportate:

- **Funzione di controllo.** È la funzione relativa al monitoraggio sull'attuazione degli indirizzi e il perseguimento degli obiettivi a fronte dell'attribuzione di autonomia (decisionale, organizzativa, finanziaria, ecc) ad ARPA (nei confronti della Regione e/o degli altri soggetti istituzionalmente coinvolti) ed ai CdR (da parte della Direzione Generale). La funzione di controllo (manageriale) trova quindi la sua giustificazione e la sua legittimazione nei processi di delega e responsabilizzazione. Il controllo a tal fine può essere a *Preventivo* (nell'assegnazione stessa delle responsabilità e nella definizione di obiettivi e risorse), *Concomitante* (attraverso la tenuta di banche dati e l'alimentazione del sistema informativo contabile ed extra-contabile) e *Consuntivo* (tramite la valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi e l'analisi degli scostamenti). Il controllo può inoltre

essere su diversi oggetti (attività, risorse finanziarie, processi ecc) e rispetto a diversi soggetti (regioni, comitati provinciali, DG, dipartimenti, ecc), come sopra sottolineato.

- **Funzione di indirizzo (decision-making).** Fa riferimento all'organizzazione dell'offerta di servizi rispetto i fabbisogni di contesto, all'attribuzione di responsabilità organizzative e gestionali e di linee guida e di comportamento ai vari soggetti. La funzione di indirizzo si esplica quindi nella definizione degli indirizzi, delle linee guida e degli obiettivi strategici e gestionali da parte dei diversi soggetti all'interno dell'agenzia che sono chiamati ad esercitare la propria autonomia manageriale. Il sistema di PeC deve quindi supportare la definizione di decisioni (*decision-making*) coerenti con gli indirizzi e le finalità;
- **Funzione di motivazione e incentivazione.** Fa riferimento al fabbisogno che i diversi soggetti all'interno dell'agenzia (direttori, dirigenti, personale e altri collaboratori) trovino nella gestione del proprio ruolo e delle relative attività la soddisfazione non solo di bisogni meramente economici (tramite il percepimento di retribuzioni), ma anche di soddisfazioni personale collegate allo svolgimento di attività interessanti e/o in linea con le aspirazioni e doti personali. Il livello di motivazione è collegato sia al tipo di attività svolta, sia alle modalità di svolgimento del lavoro, sia alla comprensione della strumentalità del proprio lavoro al perseguimento di obiettivi più ampi. In questo senso i sistemi di PeC supportano tale funzione attraverso, per esempio:
  - La diffusione di informazioni in merito agli obiettivi strategici generali e il ruolo di ciascun CdR nel perseguimento degli stessi (nessi di causalità);
  - Il collegamento di premi di risultato (sia in termini di incentivi economici, sia in termini di status, promozioni ed altri riconoscimenti) con le performance di ciascun responsabile di CdR;
- **Funzione di integrazione e coordinamento.** Fa riferimento al fabbisogno di coordinare i diversi soggetti all'interno dell'agenzia nel perseguimento di obiettivi ed indirizzi comuni e di coordinamento dell'attività di ARPA con quella di altri soggetti esterni (regione, province, ASL, ecc). A tal fine è importante che il processo di programmazione e controllo preveda delle sedi/momenti di coordinamento e che gli obiettivi assegnati ai diversi soggetti siano collegati e coerenti tra loro;
- **Funzione di traino al miglioramento continuo.** Il sistema di PeC tramite il monitoraggio dell'efficacia dei processi e delle attività e dei cicli di *feedback* e *feedforward* deve essere in grado innescare processi di innovazione e sviluppo nell'agenzia e una cultura orientata alla qualità ed al miglioramento continuo;
- **Funzione di comunicazione.** Il processo di PeC ed, in particolare, la definizione delle caratteristiche e dell'articolazione del sistema informativo deve inoltre fornire informazioni utili alla diffusione di informazioni utili al perseguimento delle finalità istituzionali (p.e. il grado di inquinamento dell'aria) ed alla creazione dell'immagine dell'Agenzia (relazioni esterne).

Le diverse funzioni sono peraltro tra loro correlate per cui, per esempio, la funzione di motivazione ed incentivazione e quella di integrazione e coordinamento sono collegate quando il sistema di attribuzione dei premi tiene in considerazione non solo la performance individuale, ma anche la performance di gruppo (CdR).

Il sistema di PeC non è l'unico sistema operativo aziendale che supporta queste funzioni, ma esistono altri sistemi che in maniera complementare e/o succedanea sono in grado di

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

Tabella 14. Le funzioni del sistema

|   | AB | BA | ER | LA | LI | LO | MA | MO | PM | TO | TN | UM | VA | VE |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Funzione di Controllo                     | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |    | X  | X  |
| Funzione di Indirizzo                     |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |    |    | X  |
| Funzione di Motivazione ed Incentivazione | X  | X  |    | X  |    | X  | X  |    |    |    | X  |    | X  |    |
| Funzione di Integrazione e Coordinamento  |    |    | X  | X  |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Funzione di traino al miglioramento       |    |    | X  |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |    | X  |
| Funzione di Comunicazione                 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

perseguire alcune tra le finalità citate (p.e. il sistema organizzativo e i criteri di assunzione, il controllo della qualità, ecc).

In tal senso è necessario che:

- laddove esistano altri sistemi operativi, questi siano coerenti con quanto stabilito nel sistema di programmazione e controllo;
- siano massimizzate le funzioni del sistema di PeC e minimizzati i costi di gestione del sistema per cui se in un unico sistema coordinato (di strumenti, fasi, attori, ecc) si riescono a perseguire finalità diverse non contrastanti, questo sistema è efficace in quanto consente di ridurre i costi di gestione.

#### I risultati della ricerca

Con riferimento alle dimensioni di analisi sopra descritte, le informazioni raccolte tramite questionario sono state riorganizzate al fine di individuare le funzioni prevalenti del sistema di PeC (cfr tabella 14).

Dall'analisi risulta in particolare che le percezioni sulle funzioni del sistema si concentrano sulle dimensioni "tradizionali" e di valutazione, mentre in nessun caso viene enfatizzata la dimensioni di comunicazione interna ed esterna delle attività di ARPA.

Questo evidenzia dunque alcune aree di miglioramento ed approfondimento significative ed esplorabili.

In un numero limitato di casi, inoltre (Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte e Veneto), il sistema consente una maggiore integrazione e coordinamento dell'attività dei dipartimenti e con i soggetti esterni e/o svolge un'effettiva funzione di traino al funzionamento.

Anche in questo caso deve essere rilevato che l'arricchimento non solo delle dimensioni/oggetti, ma anche delle funzioni del sistema è presente in quelle ARPA che si trovano in una fase avanzata di implementazione del sistema di PeC.

Nei primi anni di implementazione, infatti, vi è una naturale tendenza ad enfatizzare e percepire gli aspetti "ispettivi" di questo tipo di attività, in quanto il sistema non è pienamente a regime (e non consente quindi una piena potenzialità delle funzioni) e gli operatori non hanno ancora una piena familiarità del suo funzionamento.



Tabella 15. Le percezioni sul sistema di PeC

|   | <i>Basso</i>  | <i>Medio</i>  | <i>Alta unità di misura</i>                            |
|---|---|---|--|
| Il grado di autonomia delle ARPA nei confronti della regione della definizione degli obiettivi e delle strategie  | Liguria, Basilicata, Trento, Valle d'Aosta                            | Piemonte, Lazio, Abruzzo, Lombardia   | Veneto, Toscana, EmiliaRomagna, Marche, Molise, Umbria |
| Il livello di partecipazione delle autonomie locali e degli enti del territorio (p.e. province, ASL, ecc) nella definizione degli obiettivi e delle attività di ARPA  | Toscana, Piemonte, Lazio, Marche, Molise, Abruzzo, Basilicata, Trento | Veneto, EmiliaRomagna, Liguria, Lombardia, Umbria, Valle d'Aosta            |  |
| Il livello di coinvolgimento dei dirigenti e dei responsabili dei centri di responsabilità nella definizione degli obiettivi strategici e gestionali nella definizione degli obiettivi e delle attività di ARPA | Piemonte, Liguria, Umbria   | Toscana, Lazio, EmiliaRomagna, Marche, Basilicata, Lombardia, Valle d'Aosta | Veneto, Molise, Abruzzo, Trento                        |

#### 4.4 Le percezioni sul sistema di programmazione e controllo

In questo secondo anno di ricerca, si è ritenuto opportuno inserire all'interno del questionario di rilevazione somministrato alle Agenzie campione una nuova e specifica sezione di analisi dedicata alla percezioni degli operatori relativamente ad alcuni aspetti del funzionamento del sistema di pianificazione e controllo, ed in particolare:

- il grado di autonomia delle ARPA nei confronti della Regione nella definizione degli obiettivi e delle strategie;
- il livello di partecipazione delle autonomie locali e degli enti del territorio (p.e. le Province, le ASL, ecc.) nella definizione degli obiettivi e delle attività di ARPA;
- il livello di coinvolgimento dei dirigenti e dei responsabili dei centri di responsabilità nella definizione degli obiettivi strategici e gestionali nella definizione degli obiettivi e delle attività di ARPA.

L'analisi condotta ha evidenziato (cfr. tabella 15) come, nonostante la scala di valutazione offerta constasse di 5 dimensioni (da molto basso a molto alto), le risposte si siano chiaramente concentrate sui tre livelli "intermedi".

Inoltre:

- non è possibile identificare una tendenza comune relativamente alle percezioni del livello di "autonomia" nei confronti della Regione e del coinvolgimento dei soggetti interni, in quanto vi è una distribuzione abbastanza uniforme sulle tre scale di valutazione (basso, medio, alto).
- viene invece chiaramente percepito un basso o al limite medio coinvolgimento di altri soggetti esterni (del territorio) relativamente ai processi di programmazione e controllo di ARPA.

Tabella 16. Il driver del sistema di PeC

|                        |  |
|------------------------|--|
| Le risorse finanziarie | Toscana, Liguria, Molise, Abruzzo, Basilicata, Trento, Umbria, Valle d'Aosta |
| Gli obiettivi          | Veneto, Piemonte, Lazio, EmiliaRomagna, Marche, Lombardia                    |

### 4.5 Conclusioni

Avendo descritto nelle pagine precedenti i risultati dell'analisi dei sistemi di programmazione e controllo relativamente alle singoli variabili che ne definiscono la configurazione, si forniscono di seguito alcuni spunti di riflessione conclusivi.

Nel campione di ARPA analizzato dalla ricerca è possibile identificare due approcci distinti che caratterizzano i sistemi di PeC delle Agenzie, in base alla priorità attribuita nel definire le attività di ARPA, sia dal punto di vista interno (responsabilità manageriali) sia dal punto di vista esterno (rapporti con la Regione e con gli stakeholder), all'una o all'altra delle due seguenti dimensioni:

- un approccio orientato alle risorse finanziarie;
- un approccio orientato ai risultati ed alle attività.

In linea generale le ARPA si distribuiscono in maniera uniforme nei due sottosistemi (cfr tabella 16).

Non si può valutare a priori la maggiore efficacia di una scelta rispetto all'altra, in quanto essa dipende dalle condizioni di contesto in cui l'ARPA opera e dagli orientamenti strategici del quadro regionale di riferimento.

Nel caso, infatti, in cui ci siano risorse limitate o problemi di efficienza nella gestione delle risorse, è prevedibile ed auspicabile il focus sulla dimensione finanziaria. Allo stesso tempo, però, il controllo sulla spesa/costi risulta essere la forma tradizionale di controllo nelle aziende del sistema pubblico, pertanto un approccio del primo potrebbe segnalare non solo una scelta di impostazione del sistema, ma anche la difficoltà a sviluppare maggiormente la dimensione "reale" del controllo delle attività.

Nelle ARPA del secondo gruppo, infatti, il controllo finanziario si accompagna ad uno sugli obiettivi di risultato, di attività, di qualità, ecc., ma non lo sostituisce. In questo caso, infatti, si riscontra una negoziazione congiunta di obiettivi e delle risorse, con una certa flessibilità dell'una e dell'altra dimensione al fine di raggiungere le priorità strategiche e di rispettare i vincoli di bilancio.

Questo tipo di analisi fornisce inoltre alcuni ulteriori spunti di riflessione:

- tutte le ARPA analizzate hanno generalmente definito ed implementato sistemi operativi a supporto dei processi di programmazione e controllo e definito il processo ed il sistema dei ruoli che ne supporta il funzionamento;
- il contenuto e l'articolazione dei documenti di programmazione e controllo si sta affi-

### Box 7. Il sistema integrato di programmazione e controllo della qualità in ARPA Piemonte

In Arpa Piemonte, il sistema di programmazione e controllo di tipo direzionale è affiancato – nell'ambito della revisione attualmente in corso dei sistemi organizzativi e gestionali - da un sistema di controllo della qualità, gestito da un'apposita unità organizzativa (Sistema Qualità). Tale unità si occupa della pianificazione ed esecuzione dell'audit e della valutazione delle risultanze per quanto attiene al rispetto delle specifiche dei

servizi, della loro realizzazione e della conduzione e stato di controllo.

A fine anno, il Sistema di qualità redige una relazione sullo stato della qualità nella quale viene effettuata un'analisi degli indicatori di qualità erogata, degli scostamenti rispetto ai requisiti delle parti interessate (interne/esterne) e delle non conformità rilevate.

nando ed ha raggiunto un buon livello di analiticità e completezza nella maggior parte delle ARPA e livelli di eccellenza in alcune agenzie.

Più nello specifico, si nota che tutte le ARPA contattate hanno definito appositi strumenti e organi e fasi che supportano la programmazione strategica e la programmazione direzionale. In tali fasi vengono formalizzati (in seguito ai processi di confronto e/o negoziazione con la regione e con gli alti soggetti del territorio) gli obiettivi pluriennali e gli obiettivi annuali. Gli obiettivi annuali, inoltre, vengono definiti anche attraverso la raccolta di proposte ed indicazioni in merito da parte dei diversi CdR. I documenti di budgeting (p.e. Piani annuali) definiscono gli obiettivi (soprattutto in termini di attività) assegnati ai settori centrali e ai diversi dipartimenti.

Si nota peraltro che i documenti della programmazione (soprattutto strategica) non sempre contengono specifici target e indicatori utili per il controllo degli obiettivi stessi e/o la specificazione delle dimensioni rispetto alle quali è possibile caratterizzare l'obiettivo.

I documenti di budget, inoltre, non sempre consentono di effettuare una specifica correlazione tra obiettivi assegnati, risorse attribuite e responsabilità manageriali. In alcuni casi, infatti, il budget è unicamente finanziario; in altri casi alle risorse indicate nei budget non corrisponde un'effettiva responsabilizzazione sull'uso delle risorse in quanto i CdR non hanno effettiva autonomia di spesa.

Nei casi in cui, invece, il processo di programmazione degli obiettivi e delle attività di ARPA tiene in considerazione sia gli obiettivi sia le risorse, possono essere individuati due approcci diversi:

- in alcuni casi il processo di programmazione (a livello di ARPA e/o a livello di CdR) parte dall'ammontare di risorse (finanziarie) a disposizione e definisce quindi i livelli di attività e di qualità attesi;
- in altri casi il processo di programmazione cerca di arrivare alla definizione delle risorse finanziarie alla luce degli obiettivi assegnati. Anche in questo caso è naturale che la disponibilità assoluta di risorse finanziarie rappresenti un limite, ma sono possibili margini di negoziazione che tengono conto proprio degli obiettivi assegnati.

#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie Ambientali

---

A livello di processo complessivo si nota, inoltre, la generale mancanza, tranne in alcuni casi di eccellenza, dei cicli di *feedback* per cui le attività di controllo non sempre sono coerenti con gli obiettivi definiti in serie di programmazione e, soprattutto, l'attività di controllo infrannuale e a fine periodo non alimenta i processi di ri-assegnazione e ri-definizione degli obiettivi di lungo e di breve periodo. In alcuni casi l'assegna dei processi di *feedback* e *feedforward* deriva da alcune carenze strutturali del sistema informativo contabile ed extra-contabile e del sistema di reporting.

A tal proposito si rileva, infatti, che le Agenzie che hanno sviluppato sistemi di rendicontazione analitici ed automatici sono avvantaggiate nella definizione di un processo più completo e coerente nelle sue diverse fasi e contenuti.

Rispetto alle dimensioni/oggetto del controllo coerentemente con quanto sopra esposto, si nota che possono essere identificati due diverse gruppi:

- il gruppo degli enti che, avendo sviluppato sistemi informativi adeguati ed attivato cicli di PeC a diversi livelli dell'agenzia, effettuano controlli manageriali relativi sia alle diverse dimensioni dell'attività (efficacia, impatto, soddisfazione, processi, qualità tecnica, costi, produttività, ecc);
- il gruppo degli enti che, avendo comunque attivato solo da poco un sistema di controllo, scontano i problemi del ritardo dell'attuazione. In questi casi la programmazione e il controllo si concentrano su aspetti "minimi" relativi alle quantità fisico-tecniche (definite negli accordi) e al controllo della spesa.

Rispetto ai due driver della programmazione e del controllo (legati rispettivamente alla *governance esterna* ed alla *governance interna*) si rilevano, inoltre, due diversi atteggiamenti:

- la tendenza a rendere quanto più possibile coerenti e coincidenti i due processi e le dimensioni di valutazione analizzate;
- la tendenza a tenere distinti i due processi.

Infine, è possibile riscontrare in alcuni casi alcuni problemi relativi al ritardo nello svolgimento del processo. Nella maggior parte dei casi questo ritardo "deriva" da rallentamenti nei processi decisionali (specie nella definizione delle risorse) da parte della regione.

Il ritardo temporale, la mancanza di alcuni di alcune dimensioni di processo, la coerenza nel contenuto dei documenti e le altri problemi individuati nelle pagine precedenti sono determinanti non solo nella definizione del grado di implementazione dei sistemi, ma anche nell'efficacia dei sistemi stessi, con particolare riferimento alle funzioni del sistema di PeC.

In relazione a questo ultimo punto emerge infatti che:

- la funzione di controllo è supportata da tutti i sistemi di PeC delle ARPA, con alcune limitazioni definite prime e relative alle dimensioni del controllo;
- la funzione di indirizzo è presente solo nel caso in cui: a) il processo di PeC sia effettivamente articolato secondo una logica di ciclo e logicamente sequenziali che colleghi l'esito del controllo alla definizione delle decisioni; b) il sistema di PeC definisca ed assegni ai CdR obiettivi e risorse coerenti con le responsabilità e l'autonomia dei responsabili dei CdR stessi;
- il sistema di PeC comprende nella maggior parte dei casi anche la valutazione delle prestazioni manageriali. Non sempre, però, le dimensioni rispetto alle quali vengono espres-

## 2° Rapporto Benchmarking

---

se le valutazioni sono coerenti con gli obiettivi effettivamente assegnati;

- il coordinamento e la comunicazione (sia verso l'interno che verso l'esterno) è supportata dal processo di PeC solo in quei casi in cui: a) le ARPA definiscono gli obiettivi attraverso un processo condiviso e trasparente; b) il sistema di reporting è articolato e strutturato e diffonde informazioni relative alle diverse dimensioni (della performance reale e finanziaria);
- il sistema di PeC svolge una funzione di traino e di miglioramento nella maggior parte dei casi in cui vi è una legittimazione forte del processo e uno sforzo implementativi che va oltre la mera attuazione di obblighi normativi imposti dalla legge e/o dalla regione. Tale funzione è particolarmente evidente in quelle ARPA che hanno sistemi di PeC particolarmente sviluppati.

In generale inoltre si può affermare che:

- l'efficacia del sistema di programmazione e controllo nel supportare i processi decisionali relativi alla programmazione strategica, al controllo dei risultati e alla valutazione delle prestazioni è ancora limitata da una serie di condizioni di natura strutturale (p.e. collegamento con soggetti ed organi esterni) e di natura contingente (p.e. difficoltà a reperire risorse professionali e strutturali adeguate);
- l'efficacia del sistema risente inoltre di un periodo relativamente lungo (circa 3 anni) durante il quale il sistema di PeC viene implementato a regime, in tutte le sue fasi e supporta quindi i processi decisionali reali. Nei primi anni, invece, si assiste ad uno scollamento tra processi e strumenti "teorici" di PeC e processi e strumenti decisionali reali.

L'analisi effettuata consente di notare un generale miglioramento dei sistemi di programmazione e controllo rispetto alle rilevazioni del primo anno della ricerca, con un progressivo e costante arricchimento delle dimensioni di analisi e delle funzioni supportate. Tale processo è in genere accompagnato da una "semplificazione" del sistema che porta alla concentrazione delle funzioni in alcuni documenti/processi chiave che vengono. Gli strumenti di PeC diventano pertanto "modulari", ovvero si sviluppano su diversi piani di specificazione/analiticità che consentono di supportare sia i processi decisionali interni, sia i processi di decisione/coordinamento con soggetti esterni.

Le valutazioni espresse nel presente rapporto dovrebbero consentire a ciascuna agenzia regionale di:

- valutare i punti di forza e di criticità del proprio sistema con riferimento al modello di analisi proposto e le soluzioni organizzative e gestionali adottate da altre ARPA;
- trarre spunti per il miglioramento sulle dimensioni ritenute critiche, anche attraverso l'analisi delle esperienze concrete descritte nei diversi box di approfondimento all'interno del rapporto;
- contribuire al dibattito ed al miglioramento complessivo delle pratiche gestionali all'interno del sistema agenziale attraverso una maggiore comprensione dei motivi e delle conseguenze dei trend di sviluppo evidenziati nelle pagine precedenti.

In tal senso, il presente rapporto costituisce uno spunto per il confronto e il miglioramento continuo e per le successive attività di ricerca attraverso le quali monitorare il sistema gestionale e proporre soluzioni gestionali innovative ed efficaci.

## Allegato 1 Questionario di rilevazione

Il questionario consta di 17 domande di cui alcune chiuse, con risposta multipla, ed altre aperte. Alle domande chiuse si può rispondere crociando la casella corrispondente. Alle domande aperte si può rispondere utilizzando gli appositi spazi.

La compilazione del seguente questionario richiede *circa 40 minuti* di tempo.

In allegato troverà un breve *glossario* dei principali termini utilizzati. La invitiamo a consultarlo prima di procedere alla compilazione del questionario stesso.

### Dati dell'agenzia ambientale che compila il questionario

|   |       |
|---|-------|
| ARPA Regione                                    | _____ |
| <b>Compilazione del Questionario a cura di:</b> |       |
| Nome e Cognome                                  | _____ |
| Funzione  | _____ |
| Data di compilazione                            | _____ |

### A) Sistema della Programmazione

#### Gli organi della Programmazione

1. Indicare nella tabella che segue i principali ORGANI/SOGGETTI cui sono affidati, in via prioritaria, poteri/compiti di indirizzo e programmazione nella Vostra Agenzia e i compiti ad essi affidati.

| Denominazione | Compiti |
|---------------|---------|
|               |         |
|               |         |
|               |         |
|               |         |
|               |         |



**B) Sistema dei Controlli**

**Gli organi del Controllo**

4. Indicare nella tabella che segue i principali ORGANI/SOGGETTI cui sono affidati in via prioritaria poteri/compiti di Controllo nella Vostra Agenzia e i compiti ad essi affidati.

| <i>Denominazione</i> | <i>Compiti</i> |
|----------------------|----------------|
|                      |                |
|                      |                |
|                      |                |
|                      |                |
|                      |                |

5. Esistono U.O. dedicate al controllo a livello dipartimentale?

NO     SI (specificare) \_\_\_\_\_

**Gli strumenti del Controllo**

6. Indicare nella tabella che segue i principali DOCUMENTI di controllo strategico e direzionale utilizzati nella Vostra Agenzia, il loro contenuto, l'arco temporale di riferimento (p.e. 1 anno, 3 anni, 6 mesi, ecc) e i soggetti responsabili della loro approvazione.

| <i>Denominazione</i> | <i>Contenuto e riferimento temporale</i> | <i>Organo responsabile</i> |
|----------------------|--|----------------------------|
|                      |  |                            |
|                      |  |                            |
|                      |  |                            |
|                      |  |                            |
|                      |  |                            |





#### 4. Sistemi di Programmazione e Controllo nelle Agenzie / Allegato 1

9. Quale è il ruolo del Nucleo di valutazione rispetto al processo di controllo riportato al punto 8?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

### C) Il Reporting

10. Esiste un sistema strutturato di reporting connesso al sistema di programmazione e controllo di gestione?

NO     SI

11. Se SI, specificare il tipo di report e la frequenza:

**Report finanziari (dati di spesa)**

NO     SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_

**Report economici (costi e ricavi)**

NO     SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_

**Report sugli indicatori-obiettivi**

NO     SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_

**Altro (specificare)**

NO     SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_  
 SI (frequenza) \_\_\_\_\_ (destinatari) \_\_\_\_\_

12. A che livello ritenete che la reportistica a Vostra disposizione risponda alla domanda di informazioni decisionali?

Molto Basso     Basso     Medio     Alto     Molto Alto

13. Quale è il sistema contabile attualmente in uso presso la VS Agenzia?

- Solo contabilità finanziaria  
 Solo contabilità economico-patrimoniale (generale)  
 Solo contabilità economico-patrimoniale (generale + analitica)  
 Sistema integrato (finanziaria e economico-patrimoniale)

## 2° Rapporto Benchmarking

---

### D) Le percezioni sul sistema di programmazione e controllo

14. Come definirebbe il grado di autonomia della sua Agenzia nella definizione degli indirizzi e delle attività rispetto alla Regione?

Molto Basso     Basso     Medio     Alto     Molto Alto

15. Come definirebbe il livello di partecipazione delle autonomie locali e degli enti del territorio (p.e. province, ASL, ecc) nella definizione degli obiettivi e delle attività della Vostra Agenzia?

Molto Basso     Basso     Medio     Alto     Molto Alto

16. Come definirebbe il livello di coinvolgimento dirigenti e dei responsabili dei centri di responsabilità nella definizione degli obiettivi strategici e gestionali nella definizione degli obiettivi e delle attività della Vostra Agenzia?

Molto Basso     Basso     Medio     Alto     Molto Alto

17. C'è qualche altra considerazione sul sistema di programmazione e controllo che ritiene utile segnalarci ai fini dell'analisi delle informazioni sopra riportate? (indicare nello spazio che segue)

|                                     |
|-------------------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------------------|

Le ricordiamo di spedirci all'indirizzo indicato il principale documento di programmazione annuale utilizzato dalla Vostra ARPA.

I risultati delle analisi saranno presentati secondo le fasi e le modalità previste dal progetto benchmark dell' Osservatorio nazionale sull'organizzazione e sulla gestione delle Arpa-Appa.

Grazie per la collaborazione!

### **Glossario di riferimento per la compilazione del questionario**

**Budgeting** (o definizione del budget): è quella fase del ciclo di PeC nella quale gli obiettivi vengono articolati in linee di azione e in indicatori e vengono assegnati ai responsabili dei Centri di Responsabilità, insieme alle risorse necessarie per raggiungerli.

**Centro di responsabilità.** È un gruppo di persone che opera per raggiungere uno o più obiettivi ed è guidato da un responsabile che ha responsabilità di gestione delle risorse affidate al CdR e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. In genere il CdR corrisponde con uno dei livelli di disaggregazione della struttura organizzativa (p.e. settori, servizi, unità organizzative, ecc).

**Contabilità finanziaria.** Un sistema di misurazione dei valori che prende a riferimento la variazione finanziaria a seguito delle operazioni di gestione (tipicamente entrate ed uscite finanziarie).

**Contabilità economica.** Un sistema di misurazione dei valori che prende a riferimento non solo la variazione finanziaria conseguente alle operazioni di gestione, ma anche il principio di competenza di tali variazioni finanziarie. Per esempio un pagamento tramite bonifico (uscita finanziaria) al fornitore di materie prime non è di competenza dell'esercizio (costo) fino a quando le materie prime non saranno effettivamente utilizzate nelle attività di gestione. La contabilità economica rileva costi e ricavi di ente.

**Contabilità generale e contabilità analitica.** Il sistema contabile è definito di contabilità generale se le rilevazioni sono effettuate a livello di ente (p.e. acquisti di beni e servizi per tutto l'ente). È, invece, di contabilità analitica se consente la rilevazione dei valori anche a livello di singoli oggetti di calcolo (denominati Centri di Costo, CdC) (p.e. acquisti di beni e servizi per il distretto provinciale numero 2, per l'attività di diagnostica del rumore, ecc).

**Controllo.** È il processo che porta alla verifica del raggiungimento delle linee di azione e degli obiettivi definiti con la programmazione. In genere l'attività di controllo implica la raccolta di dati (di costo, di attività, di risultato, ecc) e la misurazione e l'analisi di appositi indicatori. Il controllo può essere di tipo gestionale o strategico in base al riferimento alla programmazione e agli obiettivi (cfr programmazione strategica e programmazione gestionale).

**Controllo di gestione.** È l'attività volta a verificare l'efficacia, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa al fine di ottimizzare, anche mediante tempestivi interventi di correzione, il rapporto tra costi e risultati (d.lgs 286/99).

**Indicatori.** Sono i parametri di misurazione degli obiettivi/dell'attività di un ente. P.e. numero di utenti servizi/popolazione totale. Gli indicatori possono essere di diverso tipo a seconda dello specifico oggetto misurato (p.e. indicatori di processo, di efficacia, di efficienza, di qualità, ecc).

## 2° Rapporto Benchmarking

---

**Programmazione.** È il processo che porta alla definizione delle azioni di intervento di un ente e degli obiettivi da raggiungere.

**Programmazione strategica.** La programmazione è di tipo strategico quanto riguarda le azioni di intervento e le priorità di azione a livello "marco" o di ente, da attuare nel lungo periodo, in linea con gli obiettivi istituzionali.

**Programmazione gestionale.** La programmazione è di tipo gestionale quando riguarda un periodo di tempo limitato e azioni di intervento specifiche per aree di responsabilità. In genere la programmazione gestionale contiene una specificazione e una operazionalizzazione (p.e. chi fa che cosa) della strategia.

**Reporting.** Rielaborazione e diffusione tramite appositi prospetti di sintesi (*report*) delle informazioni emerse dalla fase di controllo. I report contengono, per esempio, i dati riassuntivi delle spese di un Centro di Costo, degli indicatori di risultato, commenti sull'andamento dell'attività ecc. I *report* devono essere diffusi in maniera periodica e indirizzati a varie figure interne ed esterne all'ente. A seconda dell'oggetto trattato si possono distinguere report finanziari (contengono solo informazioni su entrate e spese), report economici (contengono l'indicazione di costi/ricavi, in genere per specifici oggetti di calcolo tipo CdR, strutture, attività, ecc), report sugli indicatori/obiettivi (contengono la misurazione a consuntivo degli indicatori e quindi la valutazione sul grado di raggiungimento degli obiettivi).

## **5. Conclusioni**

Due anni di rilevazione sulle Agenzie ambientali per la protezione dell'ambiente hanno fornito utili ed interessanti suggerimenti sulle problematiche e le caratteristiche gestionali-manageriali di queste strutture giovani e dinamiche ma hanno anche fatto riflettere sulla relatività di una rilevazione effettuata con strumenti per loro stessa natura statici, che spesso con estrema difficoltà e con discreto ritardo, riescono a cogliere mutamenti, evoluzioni, cambiamenti, spesso rapidi e repentini, di queste strutture. Ecco perché non bisogna confondere la rilevazione con il progetto di benchmarking, di cui la rilevazione costituisce solo una parte, quella iniziale.

Infatti con il termine benchmarking si intende "un processo continuo, sistematico per valutare i prodotti, servizi e i processi operativi delle organizzazioni che sono riconosciute quali rappresentanti delle prassi migliori allo scopo di conseguire miglioramenti".

Il benchmarking è dunque un processo di confronto razionale tra organizzazioni, finalizzato al raggiungimento di performance migliori (attraverso l'introduzione e l'apprendimento delle best practices). Il benchmarking è quindi uno strumento operativo che permette al management di avvalersi di informazioni e di conoscenze acquisite durante il confronto e necessarie per ridefinire gli obiettivi, le strategie, i processi interni e le prassi operative. Ne consegue che il lavoro finora stato fatto dal gruppo di benchmarking attraverso la rilevazione la successiva sistematizzazione delle informazioni, va adesso utilmente interpretato dalle Direzioni Generali delle Agenzie affinché le elaborazioni, le ipotesi o le semplici rilevazioni effettuate attraverso le varie fasi del progetto possano tramutarsi in interventi organizzativi fattivi. Si ritiene peraltro che questo non debba valere solo per i vertici agenziali ma anche per le attività future dell'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle Arpa-Appa, che avendo acquisite dati ed informazioni ormai notevoli sul Sistema Agenziale dovrà trovare innanzitutto il modo di mettere a sistema tali informazioni per poi tramutarle in strumenti a "servizio" delle Agenzie.

Resta inteso che "fare benchmarking non significa copiare ciò che altri fanno, ma deve essere un processo di apprendimento, capace di sfidare i modi esistenti di lavorare, identificando, passo dopo passo, i cambiamenti che possono colmare il gap esistente tra le performance correnti e le best practices. La fase di *apprendimento* è importante, perché attraverso l'osservazione e la consapevolezza dei risultati raggiunti da altre organizzazioni diviene possibile passare alla fase successiva, quella della *trasferibilità*, conoscendo già, almeno in parte, gli effetti che potrebbero prodursi sulla propria organizzazione.

Fare benchmarking vuol dire essere capaci di ammettere le proprie debolezze ed arrivare a misurarle confrontandosi con gli altri. Vuol dire insomma voler cogliere esattamente ed in modo diretto qual è il problema".

## 2° Rapporto Benchmarking

---

Il secondo anno del progetto benchmarking permette di poter riflettere su quanto è stato finora fatto e su quanto dovrebbe essere d'ora in poi fatto:

- Il progetto ha raccolto una mole di dati non indifferente: su "Attività e funzioni", con la raccolta dei numeri di attività, si è coperto un gap importante che era stato rilevato con la prima fase del progetto e che permette oggi di avere un quadro di risposte così tanto esauriente da poter essere utilizzato a supporto di altri studi e ricerche (vedi ricerca sul "Finanziamento del sistema agenziale" e ricerca sulle "Compartecipazioni e tariffe"); la rilevazione sui modelli organizzativi e sulle dotazioni di personale, potrebbe, per la particolarità del tema, continuare costantemente negli anni, fornendo sempre numeri ed informazioni diverse che denotano da un alto come le Agenzie siano alla ricerca di un loro dimensionamento anche rispetto al più ampio panorama dei soggetti istituzionali preposti al controllo dell'ambiente, e dall'altro come siano in costante e continuo mutamento; gli enormi passi avanti che sono stati rilevati con il progetto sui Sistemi di programmazione e controllo denunciano strutture in crescita ed in cerca di strumenti sempre più dinamici, perciò stesso sempre più rispondenti alle specificità di strutture che necessitano di risposte efficaci in tempi brevi.
- La raccolta del dato fine a se stessa non è mai stata obiettivo di questo progetto ed è per tale motivo che, oggi l'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione sulla Gestione delle Arpa-Appa dispone di una banca dati notevole, oltre che di un contatto diretto con gli operatori delle Agenzie, i progetti e le attività dovranno tendere verso una direzione diversa, dando significato ai dati ed ai numeri raccolti che all'interno di una banca dati possono costituire un utile strumento di indagine e di confronto ma se utilizzati, se fatti "parlare", possono fornire indicazioni e spunti indispensabili per una corretta, efficace, efficiente, economica gestione delle Agenzie.

Oggi di fatto l'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle Arpa-Appa ha raggiunto con il progetto benchmarking la quasi totalità delle Agenzie. In particolare, il progetto su "Attività e funzioni" ed il progetto sui "Modelli organizzativi e sulla gestione del personale" hanno raccolto dati ed informazioni relativi a 18 Agenzie delle 21 operative sul territorio nazionale. La specificità del progetto sui "Sistemi di programmazione e controllo" per la specificità del tema su cui indagava non poteva raggiungere così elevati livelli di rilevazione ma ha comunque fatto registrare un livello soddisfacente di risposte. Per le Agenzie che non hanno risposto ai questionari di rilevazione si dovrebbe fare un discorso a parte in quanto ognuna ha vissuto vicissitudini di carattere diverso che spesso non hanno reso possibile la partecipazione al progetto anche per motivi di carattere strutturale interni alle Agenzie stesse.

Questo risultato si può considerare il primo successo del progetto e di fatto viene visto con grossa soddisfazione tra chi al progetto ed al presente rapporto ha lavorato.

Il Sistema sta evolvendo in modo rapido e verso forme organizzative più mature, e questo è un risultato evidente. Ormai avviato verso la fase del consolidamento è cresciuto al punto tale che si può già oggi parlare di maturità del Sistema. I dati raccolti su Attività e funzioni e ancor più quelli raccolti con il progetto sui Modelli organizzativi e sulla gestione del personale presentano un Sistema che, avanzando verso la fase della maturità, richiede sempre maggior informazioni, know-how e conoscenze che solo il confronto è in grado di fornire.

Abbiamo rilevato una grande necessità di scambio di informazioni, numeri, dati, esperienze, scambio che spesso è stato possibile ma che altre volte si è scontrato con impedimenti strutturali che non lo hanno permesso. In tale ottica tra l'altro è stato pubblicato il sito internet dell'Osservatorio, [www.onog.it](http://www.onog.it), per superare quelle barriere logistico - strutturali che spesso impediscono la conoscenza. In tal modo si è cercato di dare adeguata risposta alle esigenze di tutti, ed è in quest'ottica che si intende far proseguire le attività dell'Osservatorio. La rilevazione rappresenta infatti un momento importante, ma come già detto se fosse fine a se stessa non darebbe i benefici effetti che tutti si attendono. Pur investendo ancora sulla rilevazione di dati, numeri, attività, funzioni ecc... anche se con modalità differenti (rilevazione on-line piuttosto che somministrazione di questionari cartacei) l'Osservatorio ONOG vorrebbe poter sviluppare una maggiore operatività rispetto alcune delle problematiche gestionali più delicate rispetto le quali quotidianamente le Agenzie si misurano. Del resto se è possibile considerare quello raggiunto un ottimo risultato dobbiamo anche rilevare che la soddisfazione non risiede, se non in parte, nell'aver avuto un buon riscontro con la partecipazione delle Agenzie, quanto nel fatto che la partecipazione di un numero così allargato di Agenzie ha permesso di "tastare il polso" del Sistema: in tal senso soprattutto quest'ultimo anno di rilevazione ha permesso di centrare l'attenzione su alcuni temi specifici, ha permesso di capire quali sono le esigenze gestionali più particolari a cui gli operatori delle Arpa con il loro agire quotidiano tentano di rispondere. Queste esigenze, che potremmo anche definire priorità gestionali, sono spesso emerse in modo esplicito ed è su queste priorità che si intende investire per il futuro. Nelle Agenzie esistono professionals che hanno sviluppato in questi anni di attività all'interno del Sistema competenze specifiche di elevato livello, tali da permettere di mettere a punto sistemi interessanti tarati proprio sulle realtà Agenziali. È su questo che si deve investire, sulla possibilità di collaborare con chi, all'interno della propria Agenzia, ha cercato di dare una risposta concreta ai problemi gestionali quotidiani, sviluppando spesso strumenti e tecniche che meritano un spazio, un momento di confronto per massimizzarne l'utilità, per far sì che il sistema tutto benefici del lavoro sviluppato all'interno delle singole Agenzie.

Il riferimento può essere alle metodiche sviluppate all'interno di alcune Agenzie per la rilevazione ed il monitoraggio delle attività, piuttosto che ai sistemi di controllo gestionale, di analisi dei costi, di valutazione delle posizioni dirigenziali, di gestione contrattuale del personale..., temi su cui ogni Agenzia ha sviluppato un'idea, un metodo, una tecnica propria che andrebbe studiata, analizzata, verificata e magari affinata. Le Agenzie hanno bisogno di confrontarsi su questi strumenti, hanno bisogno di trovare dei metodi di confronto e di paragone e gli operatori delle Arpa hanno vivo interesse a beneficiare di quanto potrebbe emergere da un confronto del genere.

L'Osservatorio rappresenta il luogo d'incontro ideale per dare adeguata risposta a queste esigenze.

In altre parole, l'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle Arpa-Appa dovrà operativizzare le conoscenze acquisite con questo progetto e con gli altri progetti in corso in modo da mettere a "servizio" del Sistema Agenziale strumenti importanti per la crescita ed il consolidamento del Sistema.

*Pietro Maria Testai*











