

# AGENZIE AMBIENTALI, DAI LABORATORI ALLA RETE

DAI LABORATORI DI IGIENE E PROFILASSI, PASSANDO PER I PRESIDII MULTIZONALI DI PREVENZIONE, I LABORATORI DELLE AGENZIE AMBIENTALI SI SONO ARRICCHITI NEL TEMPO DI FUNZIONI E DI ATTIVITÀ. UN'EVOLUZIONE CHE HA RICHIESTO PROFONDI CAMBIAMENTI PER RIDURRE LA FRAMMENTAZIONE TERRITORIALE E MIGLIORARE LE PRESTAZIONI. IL PERCORSO DI ARPA EMILIA-ROMAGNA DAI LABORATORI PROVINCIALI ALLA RETE.

**I**laboratori di Arpa Emilia-Romagna – come quelli della maggior parte delle altre Agenzie ambientali italiane – sono nati parecchi anni fa con funzioni e attività che si sono arricchite di contenuti nel tempo. Furono istituiti come Laboratori di igiene e profilassi (Regio decreto 27/7/34) e trasformati, col riordino del Servizio sanitario nazionale, in Presidi multizonali di prevenzione (legge 833/1978).

Il referendum del 18 aprile 1993, distinguendo le competenze ambientali da quelle sanitarie, determinò la nascita dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente e della rete delle Agenzie regionali (legge 61/1994) cui furono trasferite le funzioni di vigilanza e controllo dell'ambiente; Arpa Emilia-Romagna fu istituita con la legge regionale 44/1995.

Dalla loro istituzione i laboratori delle Agenzie regionali non hanno subito modifiche sostanziali, svolgendo un ruolo di supporto analitico per le attività di prevenzione sanitaria e per dedicarsi in seguito anche alla vigilanza ambientale. Le tappe fondamentali dell'attività laboratoristica coincidono in gran parte con l'inizio dei controlli ambientali in forma di risposta a direttive specifiche di settore.

Le normative più importanti riguardano la legge antimog (1966) e i suoi decreti attuativi, la legge sulla tutela delle acque dall'inquinamento (1976) e la legge sul controllo e la gestione dei rifiuti pericolosi e non (1982).

Nonostante l'evoluzione organizzativa abbia portato all'identificazione di strutture dedicate alla prevenzione ambientale, i laboratori delle Agenzie regionali non hanno subito modifiche sostanziali, mantenendo un ruolo di *erogatore di prestazioni*, piuttosto che assumere, all'interno del sistema sanitario pubblico, un ruolo più partecipativo nel dibattito sulla prevenzione e l'accettabilità



FOTO: ARCHIVO DAPHNE ARPA EMILIA-ROMAGNA

sociale dei rischi ambientali, sulle strategie e sulle decisioni.

Per rispondere ai requisiti della normativa ambientale, l'attività dei laboratori delle Agenzie si è spinta sempre più sul terreno della ricerca sofisticata. Purtroppo l'impegno profuso è stato spesso vanificato dalla difficoltà di avere risposte rapide ed efficaci dal sistema giuridico-amministrativo.

## Arpa Emilia-Romagna, da 9 laboratori alla rete

Dal 2004, con l'obiettivo prioritario di ridurre la frammentarietà del sistema e in un'ottica di riduzione dei costi e di qualificazione della rete dei laboratori, è iniziato un percorso riorganizzativo a partire dall'accorpamento di alcune attività analitiche in poli specialistici (Riferimenti analitici regionali, RAR), favorendo la concentrazione dell'attività

analitica in un numero minore di sedi e istituendo un coordinamento di supporto all'intera rete all'interno della Direzione tecnica regionale.

Dagli iniziali 9 laboratori provinciali, dedicati all'analisi di qualsiasi tipo di matrice, si sta passando progressivamente, e in un percorso pluriennale, a tre *laboratori di Area1* (Reggio Emilia, Bologna e Ravenna) e *quattro poli specialistici* (Fitofarmaci, Aria, Radioattività e Mutagenesi ambientale). Esistono inoltre, all'interno dei laboratori di Area, due strutture ad alta specializzazione dedicate ad Amianto, Microinquinanti e terreno (analisi agro-pedologiche).

I laboratori, dipendenti per operatività e gestione dalle rispettive Sezioni provinciali, mantengono un ruolo locale solo per una parte della loro attività; sono infatti più orientati verso un ruolo di supporto sovraprovinciale o regionale. L'alto grado di complessità

dell'organizzazione (riduzione progressiva delle reti laboratoristiche e mantenimento in ogni provincia degli sportelli di accettazione campioni), i volumi di attività, le persone coinvolte e la dislocazione fisica delle sedi, implicano la necessità di disporre di strumenti di governo e monitoraggio molto efficaci. In particolare, centralizzare i sistemi informatici di registrazione delle attività (dall'arrivo dei campioni fino alla consegna al cliente) ha facilitato la creazione della rete e ha assicurato, con l'impiego di protocolli specifici per ogni matrice, l'omogeneità delle banche dati e dei metodi per ricercare gli stessi parametri.

Sul versante gestionale, la centralizzazione delle gare ha permesso di standardizzare i fabbisogni e favorire la maggior apertura al mercato mantenendo gli stessi livelli qualitativi dei servizi e delle forniture a costi più vantaggiosi. Anche l'esperienza dell'*unione di acquisto* con altre cinque Agenzie ambientali per l'affidamento dei servizi di manutenzione delle attrezzature è risultata vincente.

Il volume d'acquisto ha favorito l'economia di scala e garantito l'apporto professionale dei più qualificati operatori del settore. Sempre in questa ottica si colloca il progetto di *gestione regionale del magazzino reagenti* – anche se fisicamente collocato in più sedi – ai fini del miglior utilizzo delle scorte.

Nel quadro di riordino del sistema laboratoristico regionale, sono state trasferite all'Istituto zooprofilattico dell'Emilia-Romagna e della Lombardia le attività analitiche relative agli alimenti, mantenendo in capo ad Arpa i settori dedicati alla radioattività e alla ricerca dei fitofarmaci (Dgr 1995 del 14 dicembre 2009). Questa decisione ha liberato risorse su tematiche prevalentemente

ambientali quali attività di monitoraggio e vigilanza del territorio e analisi specifiche di suoli, rifiuti e acque di scarico.

A oggi l'attività analitica di supporto alla Sanità relativamente alla prevenzione collettiva vede i laboratori di Arpa ancora impegnati a effettuare le determinazioni analitiche sulle acque potabili e sulle acque sanitarie in generale. Questi controlli, effettuati sui campioni prelevati dalle Ausl, hanno carattere di ufficialità e sono mirati a verificare la rispondenza dei parametri analizzati alle norme di riferimento.

Nel 2010 il totale dei campioni analizzati supera le 100.000 unità; il numero di campioni di origine sanitaria rimane ancora particolarmente elevato (circa 68.000).

Sono di particolare rilevanza le analisi chimiche/microbiologiche sui campioni di acque potabili (circa 17.000), la ricerca di Legionella nelle acque sanitarie (circa 10.000) e la gestione del monitoraggio di *aedes albopictus* (circa 25.000).

Da un confronto fra l'attività svolta nel 2009 e 2010 (figura 1) si evidenzia un progressivo aumento delle attività nel settore ambientale, in particolar modo per quanto concerne i controlli sugli scarichi e sull'aria.

Fino a pochi anni fa gli investimenti regionali per l'acquisto di strumentazione sono stati rilevanti e hanno consentito l'acquisizione di una buona dotazione strumentale associata a un adeguato sviluppo delle conoscenze.

Oltre alle strumentazioni analitiche di base (pHmetri, titolatori automatici, conduttimetri, bilance analitiche e tecniche, centrifughe, spettrofotometri UV/VIS, assorbimenti atomici ecc) e alla conservazione/movimentazione ottimale dei campioni (frigoriferi, congelatori incubatori, cappe a flusso laminare ecc.)

si è implementata anche strumentazione di più alta tecnologia (analizzatori di carbonio organico totale ecc.). La rete laboratoristica è dotata di circa 3600 strumenti di cui la metà seguono un programma di manutenzione preventiva e straordinaria. In particolare ricadono nel programma sopraccitato il 100% di quelli considerati di *alta tecnologia* (gas cromatografo con rivelatore di massa a triplo quadrupolo, cromatografo liquido ad alte prestazioni e pressioni con rivelatore di massa a triplo quadrupolo, sistema a spettrometria di massa ad alta risoluzione HRGC/HRMS ecc), il 40% delle attrezzature di *media tecnologia* e il 25% di strumentazioni a *bassa tecnologia*.

## Attività analitica, le aree di innovazione

In base a specifiche direttive europee, in passato l'attività analitica è stata focalizzata prevalentemente sulle matrici acqua e aria; oggi si afferma la tendenza a intensificare il monitoraggio dei rifiuti, anche perchè le normative hanno subito importanti variazioni (ad esempio l'ammissibilità in discarica, la nuova classificazione dei rifiuti). Queste modifiche impongono uno stretto coordinamento in fase istruttoria tra l'attività di laboratorio e la fase di campionamento. Una stessa fattiva collaborazione è richiesta anche per l'applicazione del regolamento europeo 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (Reach) e il regolamento europeo 1272/2008 relativo alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e miscele (CLP).

A livello nazionale sono già in atto, e si auspica che vengano sempre più potenziati, rapporti tecnico-collaborativi sempre più stretti tra le Agenzie nella logica di un sistema agenziale "a rete", capace di utilizzare al meglio la cultura professionale esistente, nell'ottica di supporto reciproco, anche per garantire il raggiungimento di livelli prestazionali sempre più coerenti con il quadro normativo in continua evoluzione.

**Leonella Rossi, Lisa Gentili**

Direzione tecnica, Arpa Emilia-Romagna

### NOTE

<sup>1</sup> Il laboratorio di Area analizza i campioni di acqua, suolo e rifiuti del territorio di competenza.

FIG. 1  
ATTIVITÀ ANALITICA  
ARPA  
EMILIA-ROMAGNA

Confronto fra l'attività svolta nel 2009 e nel 2010.

■ 2009  
▲ 2010

