L'ACCREDITAMENTO DEI LABORATORI ARPAE

ARPAE È ACCREDITATA DA ACCREDIA (ISO 17025 CON ACCREDITAMENTO FISSO E FLESSIBILE E ISO 17043), GARANZIA DI AFFIDABILITÀ E COMPETENZA. OFFRE 63 METODI ACCREDITATI (AMBIENTALI E SANITARI) COME LABORATORIO MULTISITO E DUE SCHEMI DI PROFICIENCY TESTING SU FITOFARMACI E NITRATI COME ORGANIZZATORE PT.

L'accreditamento è il riconoscimento da parte di un ente esterno super partes (Accredia, ente unico di accreditamento designato a livello nazionale dal regolamento europeo CE 765/2008) delle competenze tecniche dei laboratori nello svolgere le attività analitiche in conformità ai requisiti della norma 17025 e, della capacità dell'organizzatore di *proficiency testing* (Pt) di progettare e gestire i circuiti di confronto interlaboratorio secondo i requisiti della norma 17043.
Citando una frase di Accredia, l'accreditamento è "una garanzia che dà fiducia". Conferisce, infatti, senso di sicurezza e tranquillità nei confronti degli stakeholder, che vedono soddisfatte le aspettative per le proprie richieste, e in particolare assicura che il laboratorio fornisca dati tecnicamente validi e affidabili. Pur essendo a carattere volontario, l'accreditamento è pertanto utile a garantire l'imparzialità, la riservatezza, l'affidabilità e la competenza dei laboratori di prova e degli organizzatori di prove interlaboratorio.
Questa descrizione può sembrare in una prima lettura un po' riduttiva, ma in realtà contempla diversi aspetti: personale qualificato, strumentazione adeguata e tarata, dati analitici accurati. Ma non solo, entrando più nel dettaglio della norma 17025, anche validazione e verifica delle metodiche e del controllo qualità del dato, mentre per la 17043 anche verifica di omogeneità e stabilità del materiale, analisi statistica dei dati e definizione del report. L'attestazione di competenza e imparzialità, rilasciata attraverso il processo di valutazione di Accredia, rafforza pertanto l'immagine di Arpae sia come laboratorio accreditato sia come organizzatore di Pt, dando una maggiore garanzia di qualità e sicurezza dei servizi offerti.

Il percorso di accreditamento di Arpa Emilia-Romagna (divenuta Arpae nel 2016) iniziò nel 1998, quando l'Agenzia era costituita da 9 laboratori "gemelli" delle Sezioni provinciali (ereditati dai Presidi multizonali di prevenzione delle Ausl), operanti trasversalmente su tutte le matrici di competenza provinciale, prima in conformità a quanto previsto dalla norma Uni Cei En 45001 (fino al 2001) e successivamente sostituita dalla norma Uni Cei En Iso/Iec 17025. I 9 laboratori dell'Agenzia vennero accreditati nel 1999 come laboratori singoli e a sé stanti fino al 2004. Da quel momento in poi, una progressiva ridefinizione e riorganizzazione dell'attività per poli geografici (ovest, centro, est) ha portato allo sviluppo di laboratori che processavano più matrici per diverse sedi provinciali, di laboratori tematici e di aree di riferimento analitico (attività specialistica per tutta la regione). Contestualmente, a partire dal 2015, è stata istituita l'area laboratoristica della Direzione tecnica con funzioni di sede primaria e di coordinamento delle attività di metrologia. Questa nuova organizzazione ha spostato l'accreditamento da 9 realtà singole a un sistema di Laboratorio multisito regionale (secondo il modello previsto da Accredia) con una sede centrale rappresentata dalla Direzione generale/Direzione tecnica e da 5 sedi secondarie di laboratorio (Piacenza, Reggio Emilia, Bologna, Ravenna e Ferrara) a cui vennero aggiunte successivamente (nel 2019) anche 4 sedi di sportelli senza laboratorio (Parma, Modena, Forlì-Cesena e Rimini), e infine, nel 2022, la sede di laboratorio della Struttura oceanografica Daphne (Sod). Dal 2005 Arpae ha inoltre un sistema di gestione certificato Iso 9001 a cui il Laboratorio multisito fa riferimento.
"L'effettuazione di attività analitica di laboratorio per la prevenzione collettiva e la tutela ambientale" è una delle *mission* della rete laboratoristica regionale che si esplicita nei seguenti ambiti: chimico, microbiologico, ecotossicologico, biologico e fisico, verificando il rispetto delle normative cogenti. Il laboratorio effettua analisi su acque (potabili e sanitarie, superficiali e sotterranee, di balneazione, di scarico), alimenti, aria, suoli/terreni/fanghi, spaziando in generale dalla ricerca di contaminanti ambientali fino ad amianto, fitofarmaci e radioattività; a questi si aggiungono test di tossicità e di microrganismi, e prove sullo stato ecologico degli habitat.
A oggi il numero totale di metodi accreditati è 63 di cui 34 in ambito ambientale e 29 in ambito sanitario.

Il contesto di riferimento in continua evoluzione ha spinto il laboratorio ad adeguare la propria offerta in termini di prove accreditate alle richieste dei clienti istituzionali interni ed esterni (Ausl, punti di ingresso frontalieri - Pif, Regione Emilia-Romagna, Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente - Snpa). A fronte di ciò Arpae ha intrapreso il percorso di accreditamento flessibile per rispondere in maniera adeguata alle esigenze del cliente, in particolare nell'ambito delle attività di controllo di competenza dell'agenzia, per le quali l'accreditamento delle prove è cogente o comunque raccomandato. L'accreditamento in campo flessibile riconosce al laboratorio maggiore responsabilità e autonomia nel dimostrare di operare in maniera valida, adatta allo scopo e con competenza, coerenza e imparzialità.
Il controllo dei fitofarmaci nelle acque di monitoraggio (superficiali e sotterranee) e il controllo ufficiale dei fitofarmaci negli alimenti di origine vegetale, alimenti di prima infanzia e nelle acque potabili e minerali, è l'ambito per il quale si ha maggiore esigenza di tempestività sul mercato. Dal 2021 Arpae ha ottenuto l'accreditamento con scopo flessibile per la sede di Ferrara, permettendo in questo modo al laboratorio di gestire sia i tempi di modifica delle prove correlate al campo flessibile, sia di inserire nuovi principi attivi da analizzare, riducendo la tempistica connessa alla valutazione e alla formalizzazione delle prove da parte di Accredia. Tale accreditamento è stato possibile in quanto la tecnica di prova era già accreditata, da oltre 2 anni, con scopo fisso, che è il percorso da effettuare per ottenere l'accreditamento Iso 17025.

Parallelamente al percorso per l'accreditamento 17025, nel 2019 Arpae ha intrapreso, con la sede del laboratorio di Ferrara, l'accreditamento secondo la norma Iso 17043 come organizzatore di Pt per la ricerca di residui di fitofarmaci su matrici alimentari vegetali e la determinazione del tenore di nitrati su matrici alimentari vegetali a foglia.
I motivi trainanti che hanno spinto l'Agenzia a investire su questo ambito, ritenuto molto importante, sono stati soprattutto l'esperienza pluriennale in questo campo (dal 1997) e la necessità di sopperire alla mancanza di Pt sul mercato nazionale. In Italia sono 19 le organizzazioni che hanno conseguito l'accreditamento alla norma Iso 17043, 7 sono strutture pubbliche, e fra queste figurano Ispra e Arpae. Arpae è stata la prima Agenzia del Snpa a ottenere tale riconoscimento.

Cosa significa e a cosa serve un *proficiency test*? È una prova che permette ai laboratori di valutare la propria competenza e la qualità dei risultati attraverso un confronto con altri laboratori che analizzano campioni identici organizzati e gestiti preferibilmente da un ente accreditato. Queste prove servono al laboratorio, inoltre, a valutare e monitorare le proprie prestazioni, a identificare i problemi e ad attuare azioni di miglioramento.
Gli oggetti dei Pt sono campioni che rispecchiano, il più possibile, le matrici che vengono processate abitualmente dai partecipanti. Per garantire che i laboratori analizzino oggetti statisticamente equivalenti, il *proficiency testing provider* (Ptp) di Arpae valuta la stabilità e l'omogeneità dei campioni distribuiti, così come richiesto dalla norma. Lo scorso anno Arpae, con il Ptp di Ferrara, è entrato a far parte del database dell'Eptis (*European proficiency testing information system,* sistema europeo di informazione sui Pt), che raccoglie a livello internazionale tutti gli schemi accreditati di prove interlaboratorio presenti sul mercato.

Per le medesime motivazioni che hanno portato all'accreditamento del Ptp di Ferrara, Arpae sta inoltre perseguendo l'obiettivo di estendere il proprio accreditamento 17043 anche per il Ptp di Ravenna, che da anni organizza Pt sui saggi ecotossicologici, utilizzando differenti organismi test, quali ad esempio *Daphnia magna*, batteri luminescenti, alga verde ed embrioni di *Danio rerio*.

I partecipanti che aderiscono ai circuiti dei Ptp di Arpae sono di livello nazionale, europeo ed extra-europeo. La trasparenza e la condivisione di regole hanno portato Arpae a credere in questo obiettivo di accreditamento e per continuare a conferire fiducia e garanzia ai clienti e alle autorità, persegue tale scopo estendendo ogni anno l'accreditamento a nuove matrici e parametri (per la 17025) e a nuovi schemi di Pt (per la 17043) mantenendo sempre il focus di razionalizzare e uniformare le attività nelle diverse sedi laboratoristiche.

Marta Ranieri[1], Caterina Guidetti[2], Alessandro Tieghi[2]

Arpae Emilia-Romagna
1. Servizio Pianificazione, progetti europei, qualità, ecomanagement, formazione
2. Laboratorio multisito