

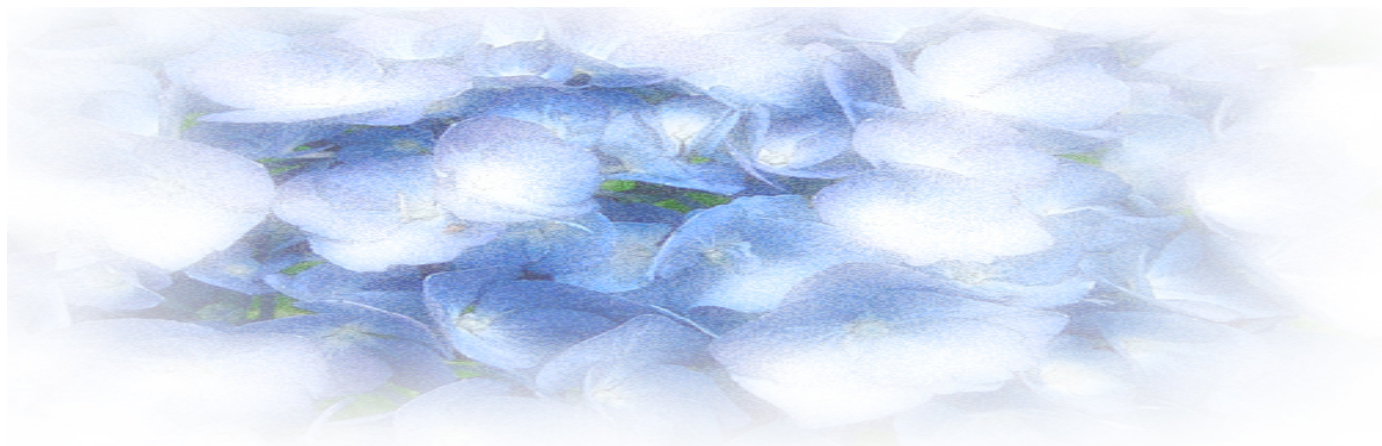


Agenzia Regionale  
per la Protezione dell'Ambiente  
della Lombardia



## NEWSLETTER N. 60

Giugno '07



---

## NEWSLETTER N. 60

---

### SOMMARIO

---

«BOLLETTINO DISAGIO DA CALORE IN LOMBARDIA»: DA GIUGNO CONSULTABILE SUL SITO DI ARPA LOMBARDIA	2
UN NUOVO SOFTWARE PER LA GESTIONE E IL CONTROLLO DELL'ATTIVITA' DI LABORATORIO	3
«VALTELLINA 2007»: A VENTI ANNI DALL'ALLUVIONE	4
«GESTIONE DELLA SICUREZZA NELLE AGENZIE AMBIENTALI»: SE NE E' PARLATO A BOLOGNA LO SCORSO 6 GIUGNO	5
UNA DELEGAZIONE UNGHERESE IN ARPA LOMBARDIA PER AFFRONTARE I TEMI DELL'INGEGNERIA NATURALISTICA	5
«CAMBIAMENTI CLIMATICI»: UN WORKSHOP AD ALGHERO IN ATTESA DELLA CONFERENZA NAZIONALE DI SETTEMBRE	6
«LAVORARE NELLA P.A.»: ARPA INCONTRA GLI STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE DI II GRADO	7

## «BOLLETTINO DISAGIO DA CALORE IN LOMBARDIA»: DA GIUGNO CONSULTABILE SUL SITO DI ARPA LOMBARDIA

Dal 1° giugno al 15 settembre 2007 il Servizio Meteorologico Regionale (SMR) di ARPA Lombardia emetterà tutti i giorni (eccetto domenica e festivi) un bollettino specifico di previsione delle condizioni di disagio climatico per caldo afoso: l'«HUMIDEX - Bollettino disagio da calore in Lombardia». Il Bollettino sarà diffuso via e-mail agli utenti istituzionali (ASL, ospedali, case di riposo, servizi comunali per anziani) e pubblicato sul sito web ([www.arpalombardia.it/meteo](http://www.arpalombardia.it/meteo)) per favorirne la libera consultazione.

Sul bollettino è indicata per ogni provincia lombarda la classificazione dell'indice HUMIDEX registrata ieri, e la classificazione prevista per oggi, domani e dopodomani. L'indice tiene conto della temperatura e dell'umidità della massa d'aria. Le previsioni sono cautelative e mirate alle aree urbane e pianeggianti di ogni provincia, dove l'afa crea più problemi. La classificazione corrisponde a livelli crescenti di disagio per il fisico, che, a causa della temperatura e dell'umidità elevata, fatica a regolare la temperatura corporea; in questi casi è bene non programmare attività faticose in luoghi

assolati, soprattutto per le fasce più fragili della popolazione.

Il bollettino HUMIDEX è stato sviluppato dal Servizio Meteo Regionale di ARPA Lombardia per fornire un supporto allo staff sanitario e assistenziale, incaricato di proteggere la popolazione più fragile dai disagi dovuti alla calura estiva, in collaborazione con l'unità organizzativa Prevenzione della direzione generale Sanità di Regione Lombardia. Fino all'anno scorso il bollettino HUMIDEX è stato inviato soltanto agli utenti istituzionali, che ne hanno apprezzato l'utilità. Quest'anno, vista la potenziale importanza del servizio per l'intera collettività, il bollettino è diffuso anche al resto della popolazione tramite il sito dell'ARPA.

Oltre ad avere iniziato un lavoro di verifica quantitativa sulle previsioni emesse nel 2006, a fine stagione verrà pubblicato sul web un questionario di valutazione del bollettino diretto agli utenti istituzionali; i risultati della verifica e del questionario saranno utilizzati per migliorare le future edizioni del bollettino HUMIDEX.

	Livello 1 (corrispondente ad H inferiore a 30)	condizioni di normalità: tutti sono a proprio agio
	Livello 2 (corrispondente ad H tra 30 e 35)	condizioni di debole disagio: possibile affaticamento in seguito a prolungata esposizione al sole e/o attività fisica
	Livello 3 (corrispondente ad H tra 35 e 40)	condizioni di disagio moderato: possibile colpo di calore, spossatezza e crampi da calore in seguito a prolungata esposizione al sole e/o attività fisica
	Livello 4 (corrispondente ad H tra 40 e 54)	condizioni di disagio forte: evitare sforzi e cercare un luogo fresco ed in ombra. Probabili crampi o spossatezza da calore. Possibile colpo di calore in seguito a prolungata esposizione al sole e/o attività fisica
	Livello 5 (corrispondente ad H superiore a 54)	condizioni di disagio molto forte: probabile colpo di calore in seguito a prolungata esposizione al sole

## UN NUOVO SOFTWARE PER LA GESTIONE E IL CONTROLLO DELL'ATTIVITA' DI LABORATORIO

ARPA Lombardia ha recentemente terminato la fase di sperimentazione del sistema informativo LIMS (Laboratory Information Management System), software specializzato nei processi di gestione operativa e controllo dell'attività di laboratorio (prenotazione, tipologia analisi, risultati, refertazione). Il sistema infatti è in grado di gestire l'intero iter analitico, prendendo in carico i campioni al momento dell'accettazione per poi assistere gli analisti durante le fasi di analisi, validazione e controllo dei risultati, sino all'emissione dei rapporti di prova.

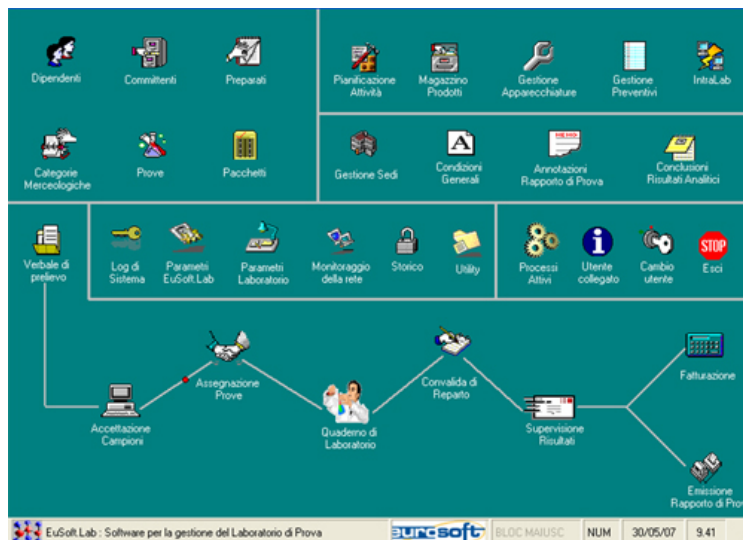
Il LIMS acquisito da ARPA Lombardia, sviluppato da una azienda leader nel settore dell'informatizzazione di laboratorio, è stato successivamente configurato e personalizzato, da un apposito gruppo di lavoro composto da personale dell'Agenzia e coordinato da Fabio Cambielli, del Settore Attività Industriali Controlli e Coordinamento Laboratori, il quale, insieme al Settore Sistemi Informativi Ambientali, ha curato nel dettaglio l'implementazione del progetto.

La fase di configurazione del sistema, ha permesso di calare nella realtà laboratoristica di ARPA, un modello

preconfigurato. Il sistema è stato installato in fase pilota nei laboratori di Milano, Parabiago, Lecco e Como, mediante il posizionamento di server locali dedicati. Il primo laboratorio che ha avviato il LIMS è stato quello del dipartimento provinciale di Lecco, dove il responsabile dell'unità organizzativa Laboratorio, insieme ai suoi collaboratori, ha lavorato alla personalizzazione dello strumento sulla base di esigenze specifiche.

Una delle sue applicazioni oggi fa sì che, mediante un processo di sincronizzazione, messo a punto con la collaborazione del Settore Sistemi Informativi Ambientali, i risultati validati relativi ai campioni delle acque, vengano inviati automaticamente, durante le ore notturne, al sistema RIAL (Risorse Idriche ARPA Lombardia), popolandone così il corrispondente database ed evitando inutili e tediose operazioni di riscrittura dei dati ed eventuali errori di trascrizione.

La diffusione del LIMS verrà gradualmente estesa a tutti i dipartimenti provinciali, consentendo prenotazioni ed emissioni di risultati in tempi strettamente contigui alla conclusione delle analisi, ottimizzando in questo modo le tempistiche di risposta dell'Agenzia.



## «VALTELLINA 2007»: A VENTI ANNI DALL'ALLUVIONE



### **Valtellina 2007** Venti anni di sviluppo e protezione del territorio

**Polo Fieristico Provinciale**  
via Passerini, 7/8 - Morbegno (Sondrio)  
11, 12 e 13 giugno 2007

In occasione del ventesimo anniversario dell'alluvione, che nel 1987 colpì la Valtellina ed alcune zone limitrofe, Regione Lombardia ha organizzato «Valtellina 2007 – venti anni di sviluppo e protezione del territorio», un insieme di mostre, eventi e convegni, che si concluderanno il prossimo ottobre. La manifestazione si è aperta l'11, 12 e 13 giugno scorsi con un convegno internazionale presso il polo fieristico di Morbegno (Sondrio), dedicato alla presentazione delle attività passate, presenti e future di protezione civile e di difesa del territorio valtellinese.

L'evento, promosso dalla Presidenza di Regione Lombardia in coordinamento con l'Assessorato Infrastrutture e Mobilità, l'Assessorato Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale e l'Assessorato Territorio ed Urbanistica, ha visto la partecipazione del Governatore regionale, Roberto Formigoni, il quale, nell'intervento di apertura della tavola rotonda sul tema delle infrastrutture nelle aree montane, ha più volte elogiato la capacità di ricostruzione e di ripresa economica dimostrata nell'arco di un ventennio dalla Valtellina e dalla comunità dei suoi abitanti.

Le due successive giornate del convegno sono state rispettivamente dedicate al sistema di protezione civile regionale, che ha preso avvio proprio dall'alluvione valtellinese, e alle attività di difesa del

territorio, con un calendario di interventi che ha visto avvicinarsi amministratori regionali, tecnici locali, rappresentanti del mondo universitario e della ricerca. ARPA Lombardia ha preso parte all'evento in qualità di ente tecnico, al quale attualmente compete la gestione del Centro di Monitoraggio Geologico di Sondrio, il presidio dedicato al monitoraggio di aree di frana localizzate nelle province di Sondrio, Lecco, Bergamo e Brescia.

È stato proprio il presidente di ARPA Lombardia, Carlo Maria Marino, nel corso del suo intervento di saluto, in apertura del convegno, ad introdurre le attività del Centro, nato dal monitoraggio sperimentale avviato da Regione Lombardia a seguito degli eventi alluvionali del 1987 e trasferito all'Agenzia nel 2003. Allo stato attuale sono diciassette le zone monitorate con strumenti tecnologicamente all'avanguardia - come il georadar recentemente installato nell'area della frana del Ruinon - , che fanno del Centro di Monitoraggio Geologico una struttura di eccellenza a livello regionale.

A Luca Ottenziali, direttore del Settore Monitoraggio Territoriale di ARPA, è stato invece affidato il compito di descrivere, come conclusione della tre giorni di lavori, il ruolo del monitoraggio effettuato dal Centro di Sondrio in relazione alle attività di protezione civile: i dati derivanti dal monitoraggio delle aree di frana, opportunamente incrociati con le informazioni provenienti dalla rete di sensori idrometeorologici dell'Agenzia, sono infatti immediatamente validati e resi disponibili per la consultazione, attraverso il sito internet del Centro, da parte di utenti istituzionali, a partire proprio dal sistema di protezione civile regionale. Una collaborazione che in più occasioni si è rivelata di fondamentale importanza per le attività di tutela del territorio montano e della sua popolazione.

## «GESTIONE DELLA SICUREZZA NELLE AGENZIE AMBIENTALI»: SE NE E' PARLATO A BOLOGNA LO SCORSO 6 GIUGNO

Anche ARPA Lombardia ha preso parte al convegno che si è tenuto lo scorso 6 giugno, presso il quartiere fieristico di Bologna, dedicato al tema della sicurezza in ambiente di lavoro. Nel corso dell'incontro sono state presentate le linee guida sulla «Valutazione del rischio chimico nei laboratori delle Agenzie ambientali», sulla «Valutazione del rischio nelle attività territoriali delle Agenzie ambientali» e sul «Sistema di gestione della sicurezza per le Agenzie ambientali», redatte nel periodo 2005-2007 dal Centro Interagenziale Igiene e Sicurezza del Lavoro all'interno del Progetto Benchmarking dell'ONOG (Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA-APPA).

Il convegno è stato aperto da Bruno Soracco, direttore generale di ARPA Liguria, che ha voluto ringraziare innanzitutto i responsabili del servizio di prevenzione e protezione e le Agenzie ambientali (ARPA/APPa) che hanno creduto nel progetto e collaborato per la stesura delle linee guida. Ha proseguito

sottolineando che «la salute sul lavoro è un investimento» e che per raggiungere gli obiettivi di approccio sistematico al lavoro sicuro è indispensabile che le attività legate alla sicurezza siano integrate con la gestione complessiva dell'organizzazione, in modo da migliorare l'efficacia della prevenzione aumentando, contemporaneamente, l'efficienza complessiva.

Numerosi i relatori che si sono succeduti nel corso del convegno, tra loro alcuni responsabili del servizio prevenzione e protezione delle ARPA intervenute, nonché rappresentanti di SINCERT (Sistema Nazionale per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione), CISL (Confederazione Italiana Sindacati dei Lavoratori) e INAIL (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro), tutti concordi nel sottolineare l'importanza di azioni di collaborazione per confrontarsi ed affrontare insieme le problematiche legate alla sicurezza in ambiente di lavoro.

## UNA DELEGAZIONE UNGHERESE IN ARPA LOMBARDIA PER AFFRONTARE I TEMI DELL'INGEGNERIA NATURALISTICA

Il 4 giugno scorso ARPA Lombardia ha ospitato presso la sede di Milano una delegazione proveniente dall'Ungheria. La rappresentanza, composta da tecnici dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente ungherese, da amministratori pubblici e da dirigenti di imprese che operano in campo idraulico, è stata accolta dal direttore del settore Monitoraggio Territoriale, Luca Ottenziali, il quale, dopo i saluti rivolti agli ospiti dal presidente di ARPA Lombardia, Carlo Maria Marino, ha offerto una prima ampia panoramica dell'attività svolta dall'Agenzia lombarda, con particolare riguardo al campo delle acque.

Scopo della visita era infatti quello di conoscere le esperienze locali in merito alla pianificazione territoriale nell'ambito del "Contratto di Fiume Olona" e prendere

visione delle opere di sistemazione spondale realizzate lungo le rive del Ticino nel territorio dell'omonimo parco. L'interesse nasceva dalla necessità di progettare diverse opere di recupero ambientale in aree degradate da attività industriali dismesse, attraversate dal fiume Drava nella bassa Ungheria.

Il fiume Drava sorge in territorio italiano presso Dobbiaco e, dopo aver attraversato l'Austria, percorre la bassa pianura ungherese a meridione del lago Balaton fino ad immergersi nel Danubio. In quella tipologia paesaggistica ed ambientale della pianura, le tecniche di ingegneria naturalistica (disciplina che utilizza piante

(continua a pag. 6)

(continua da pag. 5)

vive insieme a materiale inerte per i recuperi ambientali) rappresentano una delle metodologie più adatte per mettere in sicurezza gli argini fluviali e creare al tempo stesso nuovi ecosistemi lungo le sponde.

Le esperienze acquisite dalla Regione e dal Parco del Ticino nella sistemazione

delle sponde fluviali con l'ingegneria naturalistica, sono state pertanto l'oggetto della visita pomeridiana lungo il fiume Ticino nel territorio di Motta Visconti (MI). L'escursione, presso le opere già realizzate, ha consentito infatti ai tecnici ungheresi di valutare la fattibilità della progettazione dei recuperi ambientali, programmati con tali tecniche lungo il fiume Drava.

## «CAMBIAMENTI CLIMATICI»: UN WORKSHOP AD ALGHERO IN ATTESA DELLA CONFERENZA NAZIONALE DI SETTEMBRE



Il clima sta cambiando. Ormai non è più solamente un detto popolare, né solo un risultato importante della ricerca scientifica. E' considerato un punto di partenza, un dato di fatto, per le future politiche di protezione dell'ambiente e, più in generale, di sviluppo del paese e dell'intero pianeta.

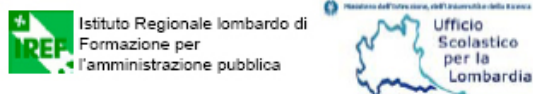
Per questo a settembre si terrà a Roma la Conferenza Nazionale sui Cambiamenti Climatici 2007, organizzata dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT) assieme al sistema delle agenzie ambientali (ARPA/APP). La Conferenza Nazionale è preceduta, in queste settimane, da una serie di Workshop tematici preparatori, di cui il primo si è svolto ad Alghero il 21 e 22 giugno scorsi sui temi della desertificazione e della siccità.

ARPA Lombardia ha dato il suo contributo all'incontro parlando della propria esperienza in merito ad un importante fenomeno che negli ultimi anni ha coinvolto la regione: la siccità e la conseguente crisi idrica nei mesi estivi. Crisi che coinvolge parte della popolazione, ma soprattutto importanti settori produttivi come quello energetico e quello agricolo. Si è così potuto evidenziare il crescente ruolo di ARPA, ed in particolare del Settore Sistemi Informativi Ambientali, come autorevole fonte di dati di monitoraggio e di previsione sugli scenari futuri, fonte da tutti riconosciuta come punto di riferimento per una gestione razionale della risorsa acqua.

Il programma completo dei work shop e della conferenza nazionale è consultabile on-line alla pagina:

[www.conferenzacambiamenticlimatici2007.it](http://www.conferenzacambiamenticlimatici2007.it)

## «LAVORARE NELLA P.A.»: ARPA INCONTRA GLI STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE DI II GRADO



In collaborazione



e  
**le Università lombarde**

ARPA Lombardia è stata una delle organizzazioni selezionate per mettere in contatto diretto gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado e le istituzioni pubbliche. A conclusione infatti dell'edizione 2006-2007 di «Lavorare nella P.A.», iniziativa ideata da I.Re.F. (Istituto Regionale lombardo di Formazione per l'amministrazione pubblica) e Ufficio Scolastico Regionale, dall'11 al 16 giugno scorsi si è tenuta una settimana di esperienza nel mondo della pubblica amministrazione. A venti studenti selezionati in tutta la regione Lombardia è stata offerta la possibilità di visitare alcune delle più importanti istituzioni pubbliche milanesi.

Tra queste ARPA Lombardia, che nella seconda parte della giornata di lunedì 11 giugno ha ospitato gli studenti e i loro accompagnatori presso la sede milanese di viale Restelli. Ad accogliere la delegazione c'era il dirigente del Personale, Angelo Zicoia, che ha avuto il compito di descrivere nel suo complesso l'attività e le

caratteristiche dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia.

Successivamente agli studenti è stato presentato il Servizio Meteorologico Regionale, attivo in ARPA dal gennaio 2004. Con una visita alla Sala Meteo i ragazzi hanno potuto osservare dal vivo i sistemi e le procedure utilizzate per l'attività di previsione e monitoraggio. Attraverso il Servizio Meteorologico è stato anche possibile esemplificare il ruolo che l'Agenzia ricopre in qualità di supporto tecnico scientifico alle decisioni della parte amministrativa e politica del sistema regionale.

La seconda parte della visita si è svolta presso gli uffici dell'unità organizzativa Idrografia, dove i ragazzi hanno potuto osservare le modalità di produzione dei bollettini idrologici, documenti emessi settimanalmente e mensilmente, nei quali vengono pubblicati i dati di pioggia, livello dei laghi e dei fiumi principali, portata, temperatura, neve e una serie di altre informazioni. Nella Sala di Consultazione è stato poi mostrata l'attività dell'ex Servizio Idrografico, di cui quest'ufficio ha acquisito nel 2004 le competenze e le funzioni, mostrando strumenti e documenti d'epoca presenti nell'archivio di ARPA. Sono stati inoltre illustrati i nuovi strumenti e le nuove tecniche per la misura delle portate dei fiumi.

I ragazzi si sono dimostrati attenti ed interessati alle attività di ARPA presentate loro, nonostante la visita si sia tenuta a conclusione di una giornata intensa, cominciata con l'incontro mattutino presso Regione Lombardia.