



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



1861 > 2011 >
150° anniversario Italia d'Italia

Bimestrale di Informazione Ambientale Maggio | Giugno 2011

ide **A**mbiente



Nasce una Web TV istituzionale dell'Ambiente, si chiama

ISPRA TV

ISPRA TV è un prodotto realizzato dall'Istituto superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale. È un progetto che nasce per volere ed ispirazione dei componenti degli addetti alla Comunicazione dell'Istituto Superiore.



È un canale diretto di informazione ambientale con taglio scientifico e divulgativo, inserito nel panorama dei prodotti di comunicazione digitale realizzati nell'ambito di Pubbliche Amministrazioni ed è solo il primo passo verso nuove possibilità per il prossimo futuro.

Il sito (raggiungibile all'indirizzo www.ispra.tv) contiene servizi giornalistici, interviste e documentari dedicati ai principali temi di interesse ambientale. Si rivolge sia agli operatori del settore (istituzioni, ricercatori, media ecc.) sia ai cittadini utenti del web.

Il prof. Bernardo de Bernardinis, Presidente dell'ISPRA, in occasione della costituzione di ISPRA TV, si è così espresso: "L'informazione dell'ISPRA che ho in mente" - ha dichiarato il Presidente dell'Istituto, Prof. Bernardo De Bernardinis - "è quella capace di catturare l'attenzione dell'opinione pubblica, facendo leva sulla sensibilità e sulla capacità evocativa e suggestiva dell'utente, coniugando rigore scientifico con immagini accattivanti e linguaggio divulgativo. Con questi obiettivi si lavorerà alla neonata ISPRA TV, per avvicinare, sia il pubblico che il mondo della ricerca, ad un'informazione al passo coi tempi. L'ambiente ha sete di autenticità scientifica e bisogno dell'attenzione di tutti".

I servizi video sono realizzati direttamente da una Redazione composta di giornalisti e film maker, personale già inserito nel contesto lavorativo di ISPRA.

Grazie al supporto tecnologico della società SUNET, che ha curato anche la grafica del sito, tutti i video sono disponibili in visione gratuita, sia tramite personal computer, che su dispositivi mobile di ultima generazione come gli smartphone, iPhone e iPad.

L'accesso alla web tv è disponibile anche tramite le console di videogiochi maggiormente utilizzate dagli utenti come la Wii, PS3 e Xbox, per mantenere quindi una elevata fruibilità su tutte le piattaforme tecnologiche usate dagli italiani per navigare in rete.

Si tratta di un prodotto con cui si cercherà di puntare su interattività e interconnettività, per avvicinare il pubblico all'Ambiente e alle istituzioni, per uno scambio di informazioni e valori, continuo, aperto e partecipativo, in linea con le esigenze che oggi l'informazione al grande pubblico richiede.

Sommario

2	<i>L'editoriale: I report dell'ISPRA</i>	ROBERTO CARACCIOLO
4	Focus	MARIA CONCETTA GIUNTA
6	Ambiente, la parola agli Amministratori	GIULIANA BEVILACQUA
8	La natura e le sue minacce	CLAUDIO PICCINI
10	Biodiversità: un patrimonio di salute	LUCIANA SINISI
12	Novità e certezze dell'edizione 2010	SILVIA BRINI
14	Il rapporto ISPRA decisivo per decidere l'impatto ambientale delle opere	FILIPPO PALA
17	La natura urbana	ANNA CHIESURA E MARZIA MIRABILE
20	Focus sulla Qualità dell'Aria	DOMENICO GAUDIOSO
23	Calano le emissioni di gas serra, ma è solo colpa della crisi	RICCARDO DE LAURETIS
25	Mediterraneo da salvare	CRISTINA PACCIANI
26	Il catasto del rumore presto on line	ALESSANDRA LASCO
27	RomaForest2011	LORENZO CICCARESE
30	Venezia: nasce un porto verde in laguna	MARCO FATICANTI
33	Nucleare, obiettivo sicurezza	GIULIANA BEVILACQUA
34	<i>Biblioteca in pillole</i>	A CURA DEL SERVIZIO BIBLIOTECA
35	<i>DigitAmbiente...</i>	A CURA DI CHIARA BOLOGNINI
36	<i>IdeAgenda: ARPA/APPA</i>	MILA VERBOSCHI
39	<i>IdeAgenda: Calendario</i>	FABRIZIO FELICI
40	<i>IdeAgenda: Prossimamente nel Mondo</i>	SANDRA MOSCONE STEFANIA FUSANI
42	<i>IdeAgenda: Spazio Internazionale</i>	SANDRA MOSCONE

Direttore Responsabile
Renata Montesanti

Redazione

Cristina Pacciani
(*Caporedattore*)

Giuliana Bevilacqua,
Chiara Bolognini,
Lorena Cecchini,
Alessandra Lasco,
Filippo Pala

ideAgenda

Fabrizio Felici
Stefania Fusani,
Sandra Moscone,
Mila Verboschi

Hanno collaborato a questo numero

Patrizia Valentini,
Emanuele Zanotto e Giulia Bergamo (Autorità Portuale di Venezia)

Segreteria di redazione
Daniela Nutarelli

Progetto grafico e impaginazione

Franco Iozzoli
Elena Porrazzo

Fotografie

Archivio fotografico ISPRA
Paolo Orlandi

Elaborazione di copertina
Franco Iozzoli

Documentazione fotografica
Daniela Nutarelli

Amministrazione
Olimpia Girolamo

Registrazione Tribunale
Civile di Roma n. 84/2004
del 5 marzo 2004



I report dell'ISPRA, un autorevole e consolidato strumento di informazione ambientale

Il coordinamento della raccolta, l'elaborazione e la diffusione dei dati ambientali rappresentano elementi centrali della missione dell'Istituto e allo stesso tempo una funzione strategica per le politiche di sostenibilità nel nostro Paese.

Una solida base conoscitiva è, infatti, il presupposto imprescindibile per pianificare gli interventi di tutela dell'ambiente in maniera efficiente e verificare, in corso d'opera ed ex-post, il conseguimento delle finalità poste.

Allo stesso tempo è necessario svolgere, nei riguardi della collettività, una costante azione di informazione sulle reali condizioni dell'ambiente in cui vive. E ciò non solo per motivi di trasparenza, ma anche e soprattutto perché una maggiore consapevolezza circa lo stato di qualità e le motivazioni a monte di tale stato possa contribuire a un'efficace azione di educazione e favorire comportamenti e stili di vita più coerenti con la sostenibilità dello sviluppo.

Le attività di realizzazione di una solida base conoscitiva sullo stato dell'ambiente, se da un lato consente di perseguire le importanti finalità sopraccennate, attraverso la produzione dei report periodici dell'Istituto sulla quasi totalità delle questioni ambientali, contribuiscono, altresì, a ottemperare agli impegnativi obblighi di reporting che il nostro Paese ha assunto all'atto della sottoscrizione di accordi di livello internazionale. Insieme agli obblighi di reporting con cadenza annuale, come nel caso della Convenzione sui cambiamenti climatici e delle numerose direttive in materia di qualità dell'aria e delle acque, vi sono attività di trasferimento delle informazioni per il nostro

Paese con cadenza meno regolare e ravvicinata.

Basti pensare alla Conferenza di Nagoya dello scorso ottobre per rendersi conto delle sfide ambientali che si hanno di fronte: entro il 2020 il 17% delle terre emerse e il 10% degli oceani dovranno divenire riserve naturali di biodiversità. Questo è l'anno delle foreste e l'obiettivo, poichè la deforestazione nel mondo è proseguita al ritmo di sei milioni di ettari all'anno, è quello di presentare programmi per la protezione delle foreste (così come delle barriere coralline).

Ritornando alla diffusione delle informazioni in Italia, dopo quella del Rapporto sui Rifiuti Speciali dello scorso aprile, le presentazioni dell'edizione 2011 dell'Annuario dei dati ambientali prima e del VII Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano poi - frutto del lavoro dell'intero Sistema delle Agenzie ambientali- hanno consentito di mettere a disposizione di cittadini, decisori politici e operatori un quadro esaustivo relativo alle più importanti problematiche ambientali, quali i cambiamenti climatici, l'inquinamento atmosferico, la qualità dell'ambiente nelle aree urbane, che occorre analizzare nel dettaglio per essere tenute sotto controllo.

Sfogliando la rassegna stampa dei giorni successivi agli eventi, sempre molto attesi da quanti sono interessati a ricevere informazioni solide e aggiornate sulle condizioni ambientali, è apparso evidente come l'informazione relativa a tali argomenti siano stati ripresi dalla maggior parte dei media, sicuramente dalle maggiori testate.

Le notizie che il nostro clima si sta modificando in maniera significativa, mostrando in alcuni casi anche caratteri tropicali, e che tra il 1999 e il 2006 si sono consumati 100 ettari al giorno di suolo (più di 3 volte la superficie di Napoli ogni anno) hanno campeggiato in molti titoli degli articoli relativi ai report dell'ISPRA.

La qualità dei prodotti di reporting già realizzati e di quelli programmati e l'ampio successo riscontrato confermano, al di là di quelli che sono le attribuzioni legislative, che il nostro Istituto rappresenta di fatto il titolare per l'informazione ambientale nel nostro Paese e che è sempre più il riferimento più autorevole per quanti devono disporre di informazioni complete e solide sullo stato di salute del nostro ambiente.

Roberto Caracciolo

Direttore del Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

Focus



L'Annuario dei dati ambientali dell'ISPRA, giunto alla nona edizione, è il risultato delle attività di raccolta, selezione e diffusione dei dati statistici e delle informazioni sulle condizioni dell'ambiente in Italia svolte dall'Istituto, in sinergia con il Sistema agenziale, nell'adempimento dei propri compiti istituzionali.

Fondamentali i contributi forniti alla stesura del documento da parte di numerosi organismi tecnico scientifici che hanno cooperato con ISPRA e che hanno consentito lo sviluppo e il miglioramento della base informativa dell'Annuario.

I dati e le informazioni contenute sono state raccolte ed elaborate attraverso l'applicazione di avanzate metodologie di reporting e in base a criteri standardizzati a livello nazionale e comunitario.

La base conoscitiva dell'Annuario è costituita da una selezione di indicatori ritenuti idonei a fornire una valutazione dello stato dell'ambiente e a monitorare l'evoluzione temporale delle condizioni ambientali.

L'edizione 2010 dimostra i progressi compiuti e l'elevato livello di fruibilità raggiunto nel processo di comunicazione e divulgazione dei dati statistici verso un pubblico sempre più vasto, che va dai decisori politici ai cittadini.

Il monitoraggio di ambiente e territorio, l'analisi dei trend in atto, la diffusione della conoscenza e della cultura ambientale favoriscono politiche di tutela e valorizzazione a livello istituzionale e comportamenti orientati alla sostenibilità da parte della cittadinanza. In tale prospettiva e allo scopo di favorire un'ampia pubblicazione delle informazioni, sono state predisposte diverse versioni del prodotto.

La versione integrale dell'Annuario, fondata sulle schede indicatore, contiene tutti gli indicatori selezionati per l'edizione 2010 ed è stata prodotta in formato ipertestuale, consultabile su CD-ROM o sui siti internet <http://annuario.isprambiente.it> e www.isprambiente.it.

Il volume Tematiche in primo piano, articolato in 11 capitoli, presenta un'integrazione degli elementi informativi relativi alle questioni ambientali prioritarie che sono state oggetto di specifici interventi di prevenzione e risanamento. La maggior parte degli argomenti considerati coincide con le tematiche trattate nel VI Piano di Azione Ambientale dell'UE. Particolare risalto è stato dato agli aspetti legati alla Biodiversità e ai Cambiamenti Climatici.



Viene fornita così al lettore la possibilità di comprendere i fenomeni ambientali secondo un sistema causale, fondato sul modello DPSIR: Determinanti (D), Pressioni (P), Stato (S), Impatti (I), Risposte (R).

Le attività antropiche (D) producono fattori di pressione (P), che determinano talune condizioni ambientali (S) con effetti sull'uomo e sugli ecosistemi (I), arginabili mediante adeguate misure di risposta (R).

Una versione molto più snella e di agevole consultazione è costituita dal Vademecum, che offre un sunto accurato delle principali tematiche ambientali trattate nel volume Tematiche in primo piano.

La versione multimediale presenta con l'ausilio di immagini, grafica e commento sonoro, una sintesi significativa dei dati ambientali attraverso l'illustrazione delle problematiche prioritarie e di maggiore interesse per un pubblico generico (Cambiamenti Climatici, Aria, Rumore, Radiazioni non ionizzanti, Acque, Biodiversità).

La metodologia scelta per codificare e trasmettere i dati statistici e gli indicatori ambientali è basata sullo schema DPSIR.

La Banca Dati Indicatori Annuario è un importante strumento di comunicazione di dati e informazioni ambientali messa a disposizione di utenti interni ed esterni all'Istituto. Il Database favorisce una ricerca personalizzata e mirata delle informazioni da parte dell'utente, consentendo la consultazione telematica delle schede indicatore relative anche alle passate edizioni dell'Annuario dei dati ambientali e la creazione di report tematici.

Le attività di revisione e di ottimizzazione del core set indicatori iniziate con l'edizione 2007, hanno comportato l'eliminazione di 2 indicatori e l'introduzione di 11 nuovi indicatori, portando a 253 l'attuale core set.

Gli indicatori aggiornati e rappresentati, in molti casi sia con articolazione territoriale sia con serie storiche, sono 200. Il 71% di questi ha una copertura temporale 2009-2010. Si sottolinea, inoltre, che la Banca Dati Indicatori Annuario, realizzata al fine di razionalizzare il processo di elaborazione degli indicatori e di migliorare la funzionalità di generazione automatica di report personalizzati, possiede le principali caratteristiche individuate dal SISTAN per i Sistemi informativi statistici e, pertanto, è stata inserita nel Programma Statistico Nazionale 2008-2010 e in quello 2011-2013.

Tra le linee di sviluppo future si prevede la possibilità di produrre dagli indicatori della Banca Dati ulteriori tipologie di report relativi, ad esempio, al monitoraggio della Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Delibera CIPE 57/2002) e a varie tematiche d'interesse primario, quali Cambiamenti climatici e Produzione e Consumo sostenibili.

In relazione alle attività interagenziali definite dal programma triennale 2010-2012 e approvate dal Consiglio federale, sono state condotte iniziative finalizzate a sviluppare e armonizzare le capacità del Sistema agenziale in materia d'informazione ambientale e a rendere l'Annuario dei dati ambientali sempre più un prodotto di Sistema e non soltanto un prodotto ISPRA.

Mariaconcetta Giunta



a cura di
Giuliana Bevilacqua



Ambiente, la parola agli Amministratori

*Informazione e comunicazione, una delle tante strade nella direzione della difesa dell'ambiente. Il rigore scientifico dei report ambientali ne rappresenta il punto di forza. I dati precisi e coerenti dal punto di vista tecnico sono uno strumento prezioso a disposizione degli Amministratori, chiamati a gestire il territorio e pianificare azioni di tutela e miglioramento dell'ambiente, urbano e non. Un compito complesso e delicato, non esente da ostacoli. Ne parliamo con **Filippo Bernocchi**, vicepresidente dell'ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani).*

In che modo i comuni utilizzano o sarebbe auspicabile utilizzassero i dati contenuti in report come l'Annuario dei Dati Ambientali o il Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente urbano? Quali gli aspetti che maggiormente interessano gli amministratori?

I report periodicamente presentati dall'ISPRA trattano le tematiche ambientali con un approccio tecnico-scientifico e non ideologico. Per questo motivo, essi sono uno strumento utilissimo nelle mani degli Amministratori, le cui iniziative necessitano di informazioni certe e puntuali. Sarebbe senza dubbio opportuno che, data la loro validità, essi fossero maggiormente conosciuti e quindi utilizzati.

Quale il contesto economico nel quale attualmente si trovano ad operare i sindaci nel prendere decisioni a tutela dell'ambiente?

I margini di manovra delle Amministrazioni sono attualmente piuttosto limitati. Per sostenere le sole spese non comprimibili, i Comuni utilizzano in media l'80% dell'attivo di bilancio. Ciò che è possibile fare con il 20% rimanente è molto poco. Se a questo si aggiungono i tagli dei trasferimenti agli Enti locali, è evidente la grande difficoltà di programmare interventi anche a tutela del patrimonio ambientale. Tuttavia, sono possibili anche iniziative a costo zero, come l'adozione di piani urbanistici o di regolamenti riguardanti la circolazione delle auto. Le nostre Amministrazioni hanno finora fatto bene ma occorrerebbero investimenti maggiori.

Il quadro relativo alla gestione dei rifiuti è notoriamente disomogeneo nel nostro Paese. Ci sono comuni ritenuti "virtuosi" ed altri che non lo sono affatto. In che modo sarebbe opportuno affrontare la questione rifiuti?

Quando, in materia di rifiuti, si parla di scenari piuttosto variegati, in realtà ci si riferisce soprattutto ai dati relativi alla raccolta differenziata, grazie alla quale è possibile riciclare alcuni materiali. In Italia, indipendentemente dalle differenze tra regione e regione e, in alcuni casi, tra provincia e provincia, ciò che accomuna tutti è l'assenza di una normativa che superi il vuoto conseguito alla scomparsa delle Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (AATO).

Occorre una seria programmazione regionale e provinciale che permetta di rag-

giungere gli obiettivi decisi dall'Unione Europea per il 2020, anche attraverso termovalorizzatori e nuove infrastrutture destinate al recupero di rifiuti organici.

Ciò che serve, quindi, non è solo una presa coscienza di queste tematiche da parte dei cittadini ma anche e soprattutto da parte delle Istituzioni affinché ci sia una corretta Gestione del ciclo integrato dei rifiuti. Anche in questo caso, l'approccio tecnico - scientifico e non ideologico si dimostra fondamentale affinché vengano attuate azioni efficaci in materia di rifiuti.

Per quanto riguarda le risorse idriche, quali i nodi ancora da sciogliere e in che modo dovrebbe contribuire il Legislatore?

L'intervento del Legislatore in questo caso è più che mai dovuto. I recenti referendum, infatti, hanno sancito l'abrogazione della "remunerazione del capitale investito" nella determinazione della tariffa del servizio prevista dal Codice dell'Ambiente e questo potrebbe mettere in crisi tutto il sistema industriale faticosamente costruito negli anni. Occorre un provvedimento che colmi il vuoto normativo che si è venuto a creare anche per la prossima abrogazione delle Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale e per l'istituzione della nuova Agenzia Nazionale di vigilanza sulle risorse idriche, al fine di governare al meglio gli importanti processi di affidamento dei servizi.

Lei è vicepresidente ANCI con delega ai rifiuti e alle politiche energetiche. Alla luce dei risultati degli ultimi referendum, accantonata l'opzione nucleare, in che modo ritiene che l'Italia dovrebbe

concretamente affrontare le tematiche energetiche per favorire una totale indipendenza dagli altri paesi nel rispetto dell'ambiente?

La totale autonomia energetica è per il nostro Paese impossibile in quanto non disponiamo di sufficienti materie prime. Attendiamo che il Governo vari un Piano energetico che preveda un mix di fonti di energia. Le sole rinnovabili, va però detto, possono al massimo coprire il 20% del fabbisogno nazionale, molto meno di quanto avrebbe potuto fare l'energia nucleare, e andrebbero maggiormente studiate e sviluppate.

Esiste, inoltre, il cosiddetto "carbone pulito", ovvero un insieme di tecnologie innovative volte alla riduzione dell'impatto ambientale della produzione di energia elettrica dalla combustione del carbone, sia in termini di efficienza energetica che di riduzione di emissioni inquinanti.

Nel 2009, si legge nell'Annuario dei Dati Ambientali ISPRA recentemente presentato, il 45% delle stazioni di monitoraggio di PM10 ha superato il valore limite giornaliero. Quali le azioni più efficaci per salvare le città dalla morsa soffocante dello smog?

Gli unici interventi davvero efficaci sono quelli destinati alla realizzazione di infrastrutture e al potenziamento del trasporto pubblico locale. Occorrono investimenti importanti per creare nuove linee tramviarie o riutilizzare quelle ferroviarie lasciate libere dall'Alta Velocità trasformandole in metropolitane a basso costo. È determinante che il Ministero delle Infrastrutture preveda un rilancio importante di queste iniziative da attuare in molti contesti urbani nazionali.



La natura e le sue minacce

Sebbene l'obiettivo globale di ridurre significativamente la perdita di biodiversità entro il 2010 non sia stato raggiunto, in quest'anno la tematica ha avuto comunque un particolare risalto sia per l'Anno Internazionale della Biodiversità proclamato dalle Nazioni Unite sia perché, a livello nazionale, è stata approvata, dalla Conferenza Stato - Regioni, la Strategia Nazionale per la Biodiversità.

L'argomento nell'Annuario 2010 è trattato in modo organico, principalmente nella parte dedicata alla Biosfera - anche se importanti dati di riferimento si trovano anche in altre sezioni - che include 15 indicatori suddivisi in 4 temi: Biodiversità: tendenze e cambiamenti (6 indicatori); Zone protette (3 indicatori); Zone umide (2 indicatori); Foreste (4 indicatori).

A partire dalle informazioni fornite dagli indicatori presenti nell'Annuario è possibile delineare la situazione della biodiversità in Italia, evidenziando i principali aspetti dello stato degli ambienti naturali, le più importanti cause di minaccia della biodiversità e, infine, le principali azioni di tutela intraprese.

Gli indicatori e i dati presenti nei due capitoli consentono di delineare le principali condizioni e problematiche connesse al patrimonio naturale dell'Italia e ci indicano un Paese con una straordinaria ricchezza sia di specie, sia di habitat, sia di aree con elevati livelli di naturalità. Basti pensare, ad esempio, che l'Italia ha il più alto numero di specie animali in Europa (oltre 58.000 specie), con una fauna terrestre costituita da circa 42.000 specie, finora identificate, di cui oltre il 9% sono di particolare importanza in quanto specie endemiche. La flora vascolare italiana comprende oltre 6.700 specie il 15,6% delle quali endemiche. L'Italia è anche particolarmente ricca di foreste: la superficie a bosco è pari a oltre 9.000.000 di ettari, mentre le altre terre boscate, cioè le superfici forestali a bassa densità, sono pari a quasi 1.767.000 ettari. Con riferimento alla superficie forestale complessiva, comprensiva di boschi e di altre terre boscate, il coefficiente di boscosità nazionale è pari a circa il 36% ed è un dato in graduale, ma costante, aumento.

Questo grande patrimonio naturale è però minacciato da una serie di criticità attribuibili, in primo luogo, a dinamiche generali di sviluppo economico riconducibili all'urbanizzazione, all'infrastrutturazione, all'intensificazione delle pratiche agricole che portano al degrado, alla frammentazione e alla distruzione degli habitat. L'introduzione delle specie alloctone, l'uso non sostenibile delle risorse e delle specie e gli effetti dei cambiamenti climatici completano il quadro delle minacce principali. A questi processi critici di ordine generale se ne affiancano altri che esercitano sui sistemi naturali pressioni più dirette, quali, ad esempio, l'inquinamento delle matrici ambientali. Tutto questo determina una percentuale di specie minacciate di Vertebrati superiore al 50%, con un terzo delle specie ittiche minacciate che sono anche endemiche, così come 1/6 delle specie minacciate di Rettili e ben il 66% delle specie minacciate di Anfibi. Il 15% della flora vascolare italiana è minacciato di estinzione (1.020 specie). La situazione è ancora



peggiore per le piante inferiori, con circa il 40% del totale delle specie note in pericolo (772 specie di epatiche, muschi e licheni). Gli habitat in peggior stato di conservazione in Italia sono quelli delle dune, seguiti da quelli d'acqua dolce e da quelli rocciosi.

A queste problematiche cercano di rispondere le Convenzioni internazionali in materia, alcune Direttive europee, quali quelle Uccelli e Habitat, le norme nazionali e regionali. In particolare, tra le varie forme di protezione del patrimonio naturale nazionale, il nostro Paese dispone della Rete Natura 2000, costituita da Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) che, al netto delle sovrapposizioni, ammontano a 2.564 siti, ricoprendo una superficie di 6.194.451 ettari, pari al 20,6% del territorio nazionale. Un altro riferimento base per la conservazione della biodiversità in Italia è la Legge quadro sulle aree protette del 1991. Secondo il VI Elenco Ufficiale delle Aree Protette in Italia sono presenti 871 aree protette, che occupano una superficie a terra di oltre 3 milioni di ettari (10,5% del territorio nazionale). Le superfici a mare tutelate includono anche 27 Aree Marine Protette e coprono complessivamente 296.000 ha; il Santuario per i mammiferi marini "Pelagos" è un'area protetta pelagica internazionale e interessa oltre due milioni e mezzo di ettari. Infine, le zone umide istituite ai sensi della Convenzione di Ramsar sono 53 e coprono oltre 59.000 ha.

Le azioni di tutela della biodiversità in Italia sono ricomprese adesso nella citata Strategia Nazionale per la Biodiversità, la cui predisposizione, prevista dalla Convention on Biological Diversity (CBD), rappresenta uno strumento di grande importanza per garantire, negli anni a venire, una reale integrazione tra gli obiettivi di sviluppo del Paese e la tutela del suo inestimabile patrimonio di biodiversità. Nel confermare l'impegno nazionale per il raggiungimento dell'obiettivo di fermare la perdita di biodiversità, la Strategia si pone infatti come strumento di integrazione delle esigenze della biodiversità nelle politiche nazionali di settore, riconoscendo la necessità di mantenerne e rafforzarne la conservazione e l'uso sostenibile per il suo valore intrinseco e in quanto elemento essenziale per il benessere umano. La visione per la conservazione della biodiversità della Strategia prevede infatti che "La biodiversità e i servizi ecosistemici, nostro capitale naturale, sono conservati, valutati e, per quanto possibile, ripristinati, per il loro valore intrinseco e perché possano continuare a sostenere in modo durevole la prosperità economica e il benessere umano nonostante i profondi cambiamenti in atto a livello globale e locale".

Claudio Piccini



(FOTOGRAFIE: PAOLO ORLANDI/ISPRA)



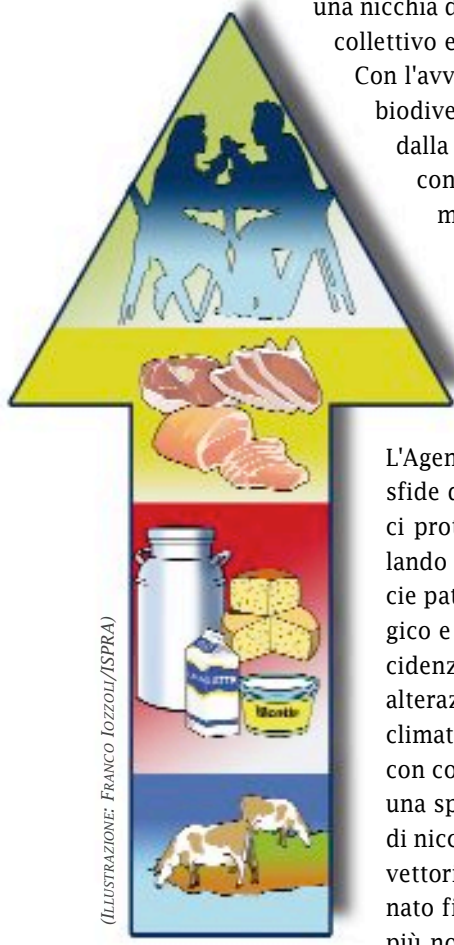
Biodiversità: un patrimonio di salute

Che la qualità dell'aria, dell'acqua e dei nostri alimenti sia importante per la nostra salute è ormai largamente percepito sia dalla popolazione sia dagli stessi operatori di tutela ambientale e sanità pubblica. Di fatto la maggior parte delle leggi di settore prevede limiti protettivi per la salute umana; le conoscenze su ambiente e salute hanno ispirato ricerca, atti istituzionali, sistemi preventivi, movimenti sociali e comportamenti individuali. Di contro, la biodiversità è stata per molti anni percepita, ad ogni livello, come una nicchia di tutela ecologica, disgiunta da ricadute concrete per salute e benessere, collettivo e individuale.

Con l'avvento delle biotecnologie, l'attenzione è stata focalizzata sui rapporti tra biodiversità e sicurezza alimentare. L'agricoltura e l'allevamento dipendono dalla biodiversità: la variabilità genetica delle varie specie animali e vegetali conferisce loro la capacità di resistere ad eventuali stress ambientali e alle malattie. Ma è solo in tempi più recenti, grazie alla ricerca, che il legame tra salute e benessere e salute degli ecosistemi ha ampliato il suo orizzonte, dando luogo a diverse iniziative internazionali in partenariato tra agenzie specializzate (es. OMS, UNEP) e programmi scientifici.

La questione Biodiversità e salute è trattata nella Convenzione internazionale sulla Biodiversità così come nella nostra Strategia nazionale.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente nel suo ultimo rapporto la include tra le sfide del 21° secolo delle attività ambiente e salute. La salute degli ecosistemi ci protegge dall'esposizione a rischi chimici e biologici, tamponando e regolando l'inquinamento di acqua, aria e suolo, la distribuzione/presenza di specie patogene e aliene vegetali e animali che aumentano il rischio tossico, allergico e infettivo anche per l'uomo. L'OMS mette in relazione l'aumento dell'incidenza di alcune malattie infettive per l'uomo, non solo quelle emergenti, con alterazioni della biodiversità da pressioni antropiche, inclusi i cambiamenti climatici. Vari sono i meccanismi chiamati in causa: alterazione degli habitat con conseguente variazione del numero di siti di riproduzione del vettore o di una specie ospite che funge da serbatoio del patogeno; fenomeni di invasione di nicchie ecologiche; scomparsa di specie predatrici; alterazioni genetiche nei vettori o negli agenti patogeni indotte dall'uomo a seguito dell'uso indiscriminato fitofarmaci e antibiotici (ceppi resistenti a pesticidi o antibiotici) oltre ai più noti fenomeni di contaminazione ambientale (es. fonti di acqua potabile) da parte di agenti di malattie infettive.



(ILLUSTRAZIONE: FRANCO IOZZOLI/ISPR)

Ma non solo: la biodiversità garantisce anche la disponibilità di materie prime naturali atossiche, come il legno, fibre tessili o coloranti utilizzati per costruzioni, arredi, vestiario; nonché la disponibilità di specie vegetali e animali per l'alimentazione, le cure mediche e la ricerca biomedica, l'igiene personale, salustica e domestica. Solo nel 2008 sono state considerate a rischio circa 15.000 delle 50.000 - 70.000 specie di piante utilizzate per usi terapeutici, cosmetici o dietetici. Per questi motivi la conservazione di specie medicinali è di recente stata indicata come valore aggiunto nella conservazione di aree protette e di giardini botanici.

Il quanto e con quali meccanismi ecologici le alterazioni della biodiversità possano avere effetti avversi per salute e benessere è, sostanzialmente, ancora una sfida, ma non solo scientifica.

Si avverte la necessità urgente di incorporare una visione integrata di ambiente e salute anche nelle ordinarie attività di monitoraggio e di studio degli operatori di settore nel campo della biodiversità - specie per i rischi ormai condivisi e consolidati dalla comunità scientifica - e di resettare la questione biodiversità e salute anche nel campo della comunicazione e dell'informazione ambientale, sia per gli operatori del settore che per la popolazione. Una sua corretta percezione arricchisce non solo la comprensione del suo valore e l'urgenza della sua tutela, ma favorisce anche politiche e comportamenti sostenibili.

Le minacce globali quali cambiamenti climatici, urbanizzazione, deforestazione, inquinamento chimico, cattivo uso del territorio influenzano (ed accelerano) le alterazioni della biodiversità ma, di fatto, da un lato molte minacce alla diversità biologica nascono proprio dai nostri modelli socio-economici e comportamentali, dall'altro, in apparente contraddizione, è sempre più crescente, per esempio, la tendenza all'uso e consumo di prodotti naturali o biologici in alimentazione, cosmesi, prodotti per la casa, trattamenti salustici. Li viviamo come protettivi per la propria salute. E il nostro Paese da questo ne ricava anche benefici socio-economici. L'Italia è tra le prime dieci nazioni al mondo per numero di aziende di prodotti biologici (oltre 44.000) e al quarto posto, tra i Paesi europei, per vendite di prodotti biologici. Nel 2008, il mercato globale del biologico ha fatturato oltre 51 miliardi di dollari, di cui oltre il 50% è di provenienza europea. Nel 2007 è stato stimato che le perdite di alveari correlate a fattori antropici rientrano nell'ordine del 30-50% del patrimonio apistico nazionale, con oltre 40 milioni di euro/anno di perdite economiche.

Approfondire le conoscenze biodiversità e salute non è comunque solo scienza: corrobora le argomentazioni socio-economiche nelle consultazioni con altri settori a livello locale e globale; mitiga eventuali pregiudizi e contrapposizioni "uomo/biodiversità", favorendo anche le priorità nella distribuzione delle risorse e nella tutela di aree protette; permette una programmazione integrata degli interventi sul territorio con più evidenti benefici per la società e, non ultimo, facilita comportamenti individuali e collettivi ecosostenibili, mettendone in rilievo il valore aggiunto: proteggere la salute degli ecosistemi è anche proteggere un nostro patrimonio di salute.

Luciana Sinisi



(FOTOGRAFIE: FRANCO IOZZOLI/ISPRA)

Novità e certezze dell'edizione 2010



(FOTOGRAFIA: ADRIANO DE FAVERI/ISPRA)

Il VII Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, presentato a Roma lo scorso 9 giugno, fin dall'edizione 2008 rappresenta un prodotto dell'intero sistema delle agenzie ambientali ed è realizzato con il partenariato dell'ANCI e con la collaborazione di ACI e ISTAT.

In linea con quanto previsto nel Protocollo d'intesa sulle aree urbane, siglato in occasione del Consiglio Federale di Torino nell'ottobre 2009, è stato ampliato il numero delle città considerate, con l'obiettivo di arrivare a coprire tutti i capoluoghi di provincia. Nel VII Rapporto sono considerate, oltre alle 34 città oggetto della precedente edizione, tutte le aree urbane con popolazione superiore a 100.000 abitanti, per un totale di 48 città.

Il Focus, che dall'edizione 2007 accompagna il Rapporto, quest'anno è stato dedicato alla qualità dell'aria nelle città.

L'approccio intertematico, ormai consolidato, ha considerato i seguenti argomenti: Fattori demografici, Suolo, Rifiuti, Rischio industriale, Acque, Emissioni in atmosfera, Qualità dell'aria e piani di risanamento, Cambiamenti climatici, Contenimento energetico in edilizia, Trasporti e mobilità, Natura urbana, Esposizione all'inquinamento elettromagnetico, acustico e indoor, Turismo, EMAS, Sostenibilità locale, Comunicazione e informazione, Interventi di risanamento ambientale.

Oltre all'ampliamento nel numero delle città considerate, è stata realizzata una veste editoriale rinnovata che, partendo dalla Sintesi del VI Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, pubblicata nel settembre 2010, propone i contenuti, pur nel rigore tecnico-scientifico delle informazioni proposte, in una modalità che vuole essere comprensibile anche ai non addetti ai lavori, per raggiungere il maggior numero di utenti possibile allo scopo di soddisfare una delle missioni più importanti dell'ISPRA: fornire informazione ambientale. Proprio per raggiungere questa finalità, si è scelto di utilizzare anche una diversa veste grafica.

Tra le novità nei contenuti, è stato inserito il capitolo sui cambiamenti climatici, per iniziare ad affrontare un argomento per il quale c'è un grande interesse e una crescente sensibilità tra i cittadini che il sistema delle agenzie ambientali ha voluto recepire. A questo proposito, le analisi svolte in merito mostrano che le precipitazioni, nel periodo 2001-2009 - rispetto al trentennio 1971-2000 - risultano inferiori nella maggior parte dei casi considerati. La temperatura risulta sempre superiore a quella del trentennio di riferimento.



Altra novità è rappresentata dal tema delle acque di drenaggio, che sono all'attenzione di molte amministrazioni comunali italiane.

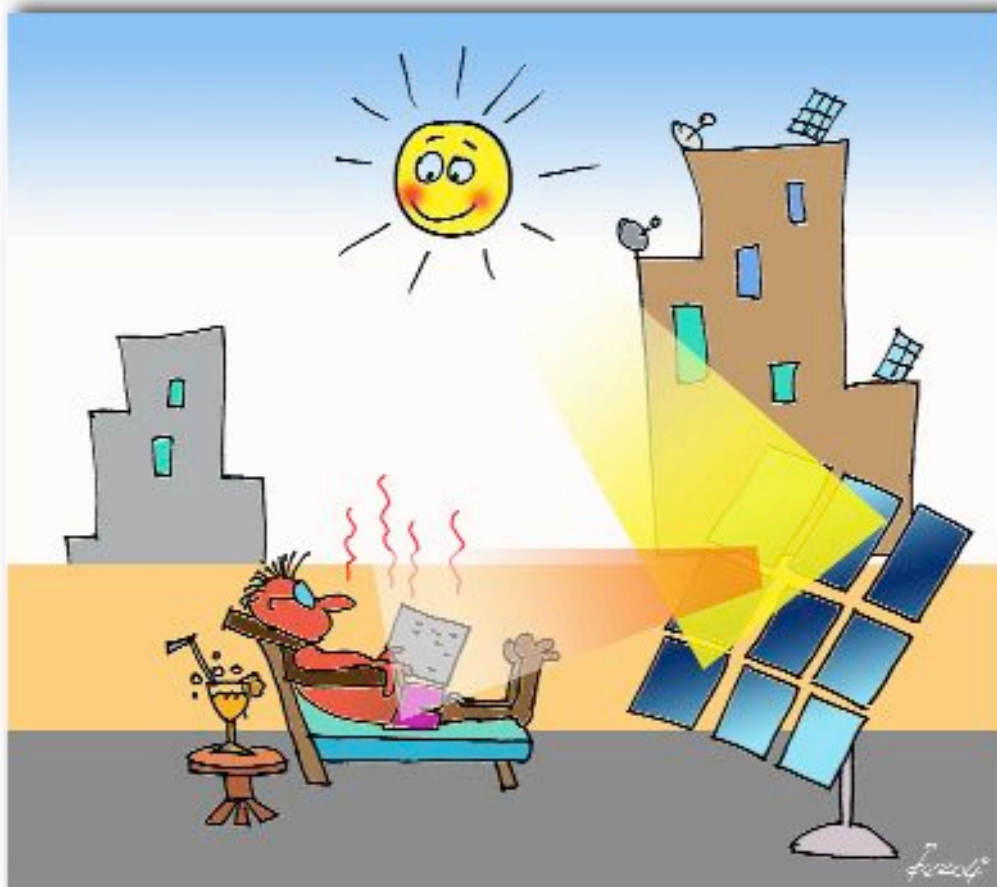
Una particolare cura è stata inoltre dedicata alla natura urbana, affrontando per la prima volta il tema degli alberi monumentali e quello delle aree agricole urbane e periurbane.

Per quanto riguarda l'inquinamento indoor, cioè l'inquinamento dell'aria in abitazioni, uffici e in generale in ambienti confinati (esclusa l'esposizione professionale), si conferma quanto già rilevato nei Rapporti precedenti: il reddito necessario per l'acquisto di una casa di buona qualità segue un trend in aumento dal 2003 al 2009, anche se in molte realtà si rileva, a livello regionale, una flessione del valore nell'ultimo anno e la percentuale di fumatori dal 2001 al 2009 diminuisce; d'altra parte, è in costante aumento il numero di famiglie che si dota di condizionatore che, se non è oggetto di buona manutenzione, è fonte di inquinamento dell'aria indoor.

Il parco veicolare tende a diminuire al centro nord mentre è in costante aumento nel sud e nelle isole. Continua il rinnovamento del parco autovetture nelle città italiane: le auto più inquinanti sono sempre meno, mentre cresce il numero delle auto più pulite. I motocicli, le auto alimentate a gasolio così come le autovetture di grande cilindrata, superiori ai 2000 cc, continuano ad aumentare. I veicoli commerciali leggeri euro 0 sono in netta diminuzione confermando, come per le autovetture, il rinnovo in corso del parco circolante.

Infine è stata data particolare enfasi alla banca dati sulle aree urbane, che già dalla precedente edizione, è stata realizzata per raccogliere i dati pubblicati in tutti i Rapporti sulle aree urbane a partire dalla prima edizione (2004) e che quest'anno si presenta rinnovata e ampliata nei contenuti.

Silvia Brini



a cura di
Filippo Pala



Il rapporto ISPRA decisivo per decidere l'impatto ambientale delle opere

*Intervista al Prof. Giuseppe Sgorbati
Coordinatore dei Dipartimenti - ARPA Lombardia*

Qual è ad oggi l'utilità che il rapporto sull'ambiente urbano ISPRA può avere per il decisore politico, a livello locale e centrale?

I tradizionali rapporti sullo stato dell'ambiente, generalmente, trattano questa complessa materia in modo settoriale. Il notevole livello di approfondimento che ne deriva è ottenuto a discapito di una lettura di insieme dei problemi ambientali, indispensabile invece per il decisore politico, che deve compiere scelte di priorità considerando contemporaneamente i molteplici aspetti del contesto urbano. La chiave di lettura adottata nel Rapporto, che punta ad una esposizione sintetica ed intercorrelata dell'insieme delle tematiche ambientali urbane, ha l'obiettivo di mettere a disposizione del lettore una molteplicità di esperienze condotte localmente e dei risultati delle azioni adottate in diversi contesti.

Ne deriva uno strumento ricco di paragoni e di spunti di riflessione e di ispirazione, seppure molto focalizzato e non dispersivo: il Rapporto sintetizza i tipici problemi ambientali urbani nelle loro sfumature e nelle loro variazioni, sia come contesto territoriale sia nel tempo; inoltre, l'aver accompagnato la visuale dei problemi dell'ambiente urbano con il quadro delle iniziative e di soluzioni è estremamente utile tanto per il decisore politico locale, che può ampliare la propria visione e la valutazione della propria realtà alla luce delle esperienze simili di altri Comuni, tanto del decisore politico nazionale, che dispo-

ne finalmente di un quadro completo della situazione delle principali realtà urbane italiane, alla luce dei principali fattori di interesse ambientale. Per entrambi: il Rapporto offre spunti di lavoro e di progettazione, ma anche mezzi per valutare priorità di intervento e usare nel modo più appropriato le preziosissime, limitate, risorse a disposizione.

Può fornire ai lettori qualche esempio di buone pratiche che emergono dal rapporto e spiegare perché il confronto tra le esperienze locali è così importante?

Le "buone pratiche" rappresentano un segnale particolarmente significativo dell'interesse di un soggetto, pubblico o privato, verso la protezione dell'ambiente. Se le leggi, il cui rispetto è comunque obbligatorio, rappresentano lo strumento minimo e dovuto di tutela dell'ambiente, le "buone pratiche" coprono l'area di tutto ciò che si può fare, spesso addirittura con risparmi, per raggiungere il livello più basso possibile di impatto dell'uomo sull'ambiente. Si va oltre le prescrizioni di legge, dunque, alla ricerca contemporanea di una sostenibilità ambientale ed economica.

Nelle varie edizioni del Rapporto il tema delle Buone Pratiche ha rivestito una importanza sempre maggiore, anche perché il lavoro di valutazione ed indagine svolto si è sviluppato sinergicamente con le attività del Progetto Gelso, che punta, attraverso la propria Banca Dati, a mettere

a disposizione di ogni interlocutore le esperienze di tutti i soggetti che hanno realizzato "buone pratiche".

Abbiamo riconosciuto, nel campo delle buone pratiche adottate dai Comuni, diverse aree principali: protezione di un comparto ambientale (ad esempio: tutela delle acque, protezione e recupero del suolo), protezione di un sistema ambientale (ad esempio: protezione dell'ambiente marino, ecologia del paesaggio urbano), contenimento di fattori di pressione ambientale (ad esempio: mobilità sostenibile, riduzione dell'esposizione ai campi elettromagnetici), comportamenti, regole, informazione e cultura (ad esempio: sistemi di gestione ambientale, educazione ambientale).

Sono rilevanti sia le Buone Pratiche direttamente adottate dai comuni che la promozione di Buone Pratiche presso la cittadinanza. Questi due approcci, nel campo della protezione delle risorse idriche, sono rappresentati, ad esempio, da un lato da programmi comunali per l'utilizzo per l'irrigazione del proprio patrimonio verde di acque non destinabili al consumo umano, e dalla distribuzione di riduttori di flusso da montare sui rubinetti delle abitazioni private dall'altro. Nel campo della promozione dei sistemi verdi urbani, i due approcci sono rappresentati dalle iniziative comunali di riqualificazione del verde, ad onere comunale, e dalla promozione degli orti urbani biologici privati. Gestione consapevole dei Rifiuti, buone pratiche nel settore della mobilità urbana, educazione e formazione ambientale sono altri temi notevolmente rappresentati tra le iniziative volontarie dei Comuni.

Stessi obiettivi, diverse soluzioni, diversi soggetti attuatori.

Dare visibilità a diverse iniziative stimola una virtuosa concorrenza, offre spunti ed aumenta l'area delle scelte, dimostra la praticabilità di certe soluzioni, aumenta la solidarietà delle amministrazioni locali tra di loro, generando un percorso di richiesta di informazioni e di offerta di supporto, quantomeno culturale, per l'esportazione di Buone Pratiche.

Il tema è stato particolarmente approfondito attraverso un apposito "focus" nel Rapporto 2009; la ripresa dell'argomento,

nel Rapporto 2010 ha ampliato e consolidato la descrizione delle esperienze condotte nei 48 comuni presi in esame finalizzate ad una maggiore sostenibilità ambientale.

Quali sono a suo avviso gli aspetti più rilevanti nell'evoluzione che il rapporto ha avuto con gli anni e quali le sue prospettive future?

Il Rapporto ISPRA sull'ambiente urbano è nato nel 2004, come strumento di osservazione e analisi delle aree metropolitane, essenzialmente quale strumento per il decisore politico nazionale sul tema della Città Metropolitana quale soggetto rilevante dal punto di vista amministrativo, in forza del dettato costituzionale. L'approccio adottato è stato ritenuto così efficace da fare estendere nel tempo la portata del rapporto al tema dell'area urbana in generale, con la graduale inclusione dei 48 comuni che attualmente costituiscono la base di analisi del rapporto. E' una interessante prospettiva l'estensione del rapporto a tutti i capoluoghi di provincia, sebbene l'impegno che ne deriverebbe è certamente eccezionale. Contiamo molto nel supporto di tutto il sistema agenziale, ma anche di ANCI e del Ministero dell'Ambiente per conseguire a breve questo risultato.

Dal punto di vista dei contenuti, il rapporto si è andato progressivamente affinando e precisandosi nella propria identità. Nella fase iniziale della sua storia, il Rapporto è consistito essenzialmente in una raccolta di monografie relative agli argomenti di maggiore interesse. Gradatamente, è stato richiesto al Sistema Agenziale la fornitura di dati non presenti in altri Rapporti o raccolte e la realizzazione di attività di prospezione originali e dedicate, anche indirizzate agli Enti territoriali di riferimento, circa iniziative, attività, provvedimenti, dati, procedure o strumenti specifici. Successivamente, anche grazie alla graduale costituzione di un patrimonio di informazioni nel tempo continuo ed originale, il Rapporto si è strutturato sempre maggiormente in termini di sintesi commentata, accompagnata da "focus" tematici che permettessero, anno per anno, approfondimenti su temi di particolare

interesse, in maniera selettiva, in modo da non diluire l'interesse verso il tema in una pubblicazione eccessivamente ponderosa. L'obiettivo, nello sviluppo futuro del Rapporto, è di trattare gli elementi di interesse ambientale che nel tempo diverranno significativi, in una logica di evoluzione degli interessi in campo ambientale. E' auspicabile proseguire nello sviluppo dei "focus", forte elemento di qualità. Contiamo inoltre di effettuare una programmazione delle attività di redazione del rapporto su periodi pluriennali, anche per dare spazio ancora maggiore alla ricerca ed alla precisazione dei dati e degli scenari ambientali. Da questo punto di vista il Protocollo di Intesa in essere tra ARPA-APPA ed Ispra rappresenta uno strumento importantissimo.

Qual è il ruolo del rapporto sull'ambiente urbano nell'ottica delle decisioni relative alle procedure di VIA e VAS?

Il Rapporto è divenuto, in modo inaspettato, uno strumento importantissimo nelle procedure di VIA e di VAS relative a interventi o piani impattanti sull'ambiente urbano, per le città prese in esso a riferimento, ma anche come modello per le altre città.

La descrizione dei contesti ambientali offre un quadro di riferimento di scala urbana difficilmente reperibile o ricostruibile a partire da altre fonti. Il confronto di diverse realtà presente nel rapporto, caratterizzate da fattori di pressione e realtà territoriali differenti, crea possibilità di paragone e di previsione, di estrapolazione molto interessanti ed originali. La stessa scelta della tipologia di indicatori utilizzati nel Rapporto costituisce un utile riferimento da impiegare nelle procedure di VIA e di VAS, sia in fase di prospezione che di monitoraggio.

Da un altro lato, l'analisi delle stesse procedure di VIA e VAS potranno fornire utilissime indicazioni per la selezione di nuovi indicatori per lo sviluppo del Rapporto.

La natura urbana

Il patrimonio naturale presente nelle città è quanto mai vario e complesso, comprendendo aree verdi di vario tipo (parchi, giardini, aree agricole) e, associate ad esso, una diversità di specie animali e vegetali spesso inaspettata. La stessa Strategia Nazionale per la Biodiversità, presentata a Roma nel Maggio 2010, individua nelle aree urbane uno dei temi fondamentali su cui lavorare per raggiungere gli obiettivi strategici.

Sulla base di tali presupposti e in occasione dell'anno Internazionale della Biodiversità, l'edizione 2010 del Rapporto ISPRA "Qualità dell'ambiente urbano" ha voluto approfondire il tema della natura attraverso l'analisi delle seguenti componenti:

- il verde pubblico, che oltre agli indicatori trattati annualmente (percentuale sulla superficie comunale e disponibilità pro capite), in questa edizione si arricchisce di nuove informazioni relative alla composizione tipologica del verde pubblico totale (con un approfondimento sulle aree speciali);
- gli strumenti di governo del verde (censimenti, regolamenti e piani del verde) adottati - o meno - dalle 48 amministrazioni comunali oggetto d'indagine;
- le aree agricole, che rappresentano aree di grande valore sia ecologico-ambientale che sociale ed economico. Vengono analizzati nello specifico il numero di aziende attive sul territorio comunale e la superficie agricola totale;
- gli alberi monumentali, che sono annoverati nell'elenco dei beni paesaggistici; in particolare sono riportate le informazioni relative al numero di alberi monumentali censiti e alle leggi regionali specifiche che li tutelano e valorizzano;
- gli atlanti faunistici nelle città, nello specifico quelli relativi agli uccelli e ai rettili e anfibi a livello provinciale e comunale.



Di seguito sono sintetizzati i principali risultati emersi dallo studio di queste componenti.

L'analisi della percentuale di verde pubblico sulla superficie comunale mostra che in molte città, al 2009, la dotazione di aree a verde è ancora scarsa, con valori inferiori o uguali al 5% per più della metà delle città analizzate. Tuttavia in nessuna delle città si è osservato un decremento della quantità di verde urbano. I dati pro capite mostrano un intervallo molto vasto: da un minimo di 0,25 m²/ab a Taranto a un massimo di 1.244 m²/ab a Ravenna (tale valore dipende dal significativo contributo dato da aree naturali protette). Per quanto riguarda invece il trend dell'indicatore, le variazioni assolute mostrano al 2009 un incremento generale in 39 città e un decremento nelle rimanenti 9. L'analisi delle varie tipologie di verde pubblico, pubblicato per la prima volta in questa edizione, evidenzia che il verde attrezzato e le aree speciali (giardini scolastici, orti botanici e vivai, giardini zoologici, cimiteri e categorie residuali di verde) sono in generale quelli più rappresentati nella maggior parte delle città, mentre i più scarsi sono il verde storico e quello di arredo. L'analisi mostra la presenza nelle città di una gamma molto eterogenea di spazi verdi pubblici, anche molto diversi fra loro per dimensione, livello di fruibilità e funzionalità ecosistemica. L'analisi delle aree speciali evidenzia per diverse città una presenza significativa di aree tutelate (aree protette, Siti d'Interesse Comunitario), le quali assumono un importante ruolo ecologico per la sopravvivenza di molte specie animali e vegetali nelle aree urbane e periurbane. In riferimento agli strumenti di governo del verde, i dati raccolti evidenziano come il Piano del Verde sia ancora poco presente tra le città esaminate, mentre più diffusi risultano il Regolamento del Verde (presente in 33 delle 48 città esaminate) e il Censimento del Verde, presente in 44 città. L'analisi delle aree agricole fa rilevare una tendenza



generale alla costante e progressiva riduzione di entrambi gli indicatori analizzati. In riferimento alle aziende agricole, gli unici valori in controtendenza si registrano a Latina, Foggia, Potenza e Sassari. Il 92% del campione di città analizzato mostra invece un trend in continua contrazione, con valori più che dimezzati rispetto al 1960 in ben 31 Comuni. Anche l'analisi relativa alle superfici agricole indica un trend negativo nella quasi totalità del campione indagato, ad eccezione di Trento e Bolzano, dove la variazione è positiva, e di Udine, dove non si registrano variazioni di rilievo.

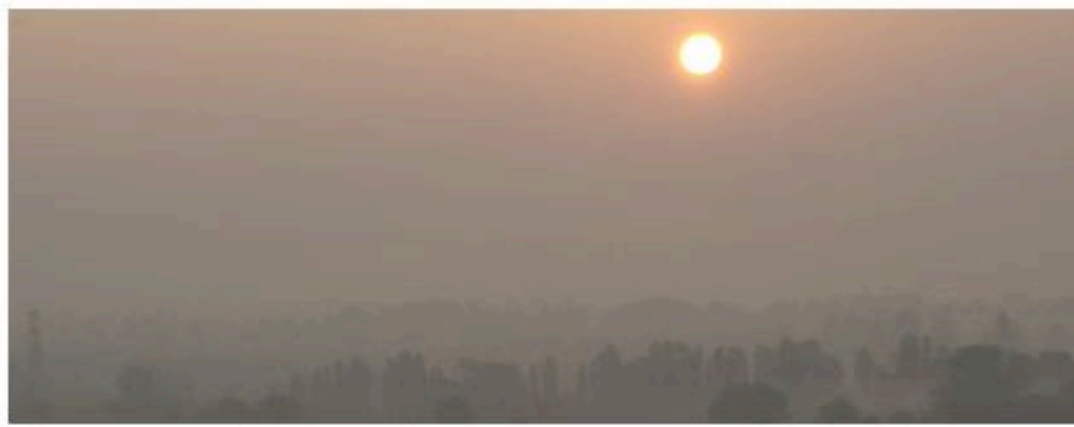
In riferimento agli alberi monumentali, si evidenzia che dopo il primo e unico censimento nazionale condotto dal Corpo Forestale alla fine degli anni '80, i dati sono stati aggiornati a livello regionale. Inoltre, ad eccezione della Campania, tutte le altre Regioni italiane hanno adottato leggi per la loro tutela e valorizzazione, e molte hanno istituito appositi registri ufficiali.

Per quanto riguarda gli atlanti faunistici fra le 48 città analizzate sono ancora poche quelle per le quali è disponibile almeno un atlante, anche se il loro numero è in aumento. È importante ricordare il Gruppo Avifauna Urbana che lavora attivamente alla realizzazione degli atlanti ornitologici urbani, favorendone pertanto un continuo incremento. L'Italia è infatti il paese al mondo con il maggior numero di atlanti ornitologici urbani. In conclusione, l'analisi della natura urbana pubblicata nel VII Rapporto ISPRA sulla qualità dell'ambiente urbano ha voluto dare conto della complessità di spazi verdi presenti nelle principali città italiane, mostrandone non solo l'elevata diversità strutturale (dalle aiuole e giardini ai grandi parchi e aree naturali protette, passando per ville storiche e orti botanici) ma anche la diversità di specie animali e vegetali ad esse associata, al fine di rendere tutti più consapevoli del loro ruolo strategico per le politiche di sostenibilità urbana e di conservazione della biodiversità a scala locale.

Anna Chiesura e Marzia Mirabile



Focus sulla Qualità dell'Aria



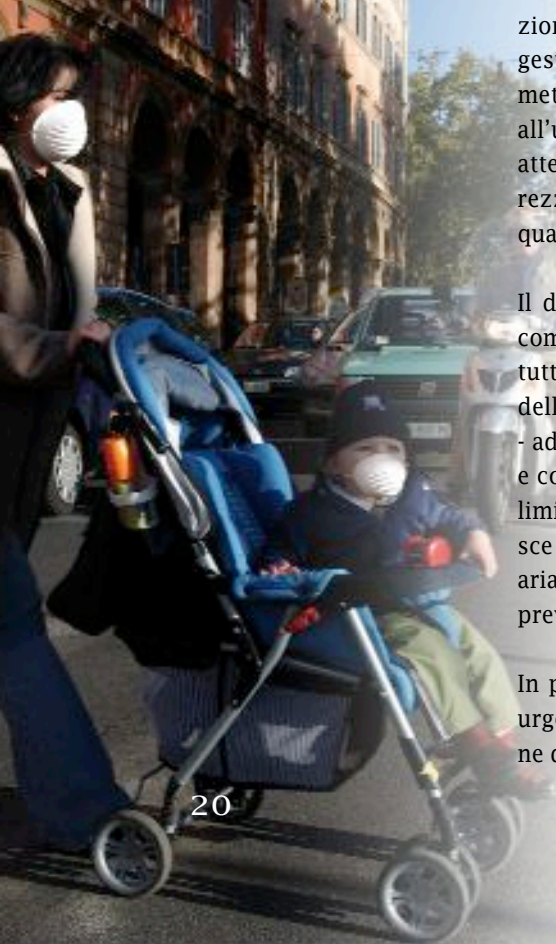
Il 30 settembre 2010 è entrato in vigore il D. Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010, che prevede l'attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

Il decreto modifica la normativa preesistente, istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria, aggiornato in relazione all'evoluzione delle conoscenze in campo scientifico e sanitario e alle esperienze maturate.

I principali elementi di novità introdotti dalla nuova direttiva riguardavano: una maggiore sensibilità nei riguardi degli impatti di carattere sanitario (attenzione all'esposizione della popolazione al Pm 2,5 ed ai seri problemi sanitari ad esso connessi); una migliore organicità nell'esposizione dei principi base della valutazione della qualità dell'aria e delle metodologie applicative; maggiore chiarezza complessiva nella definizione del ruolo dei contributi di origine naturale e non antropogenica e nella loro gestione operativa; una nuova apertura all'utilizzo di tecniche di modellizzazione e metodologie di analisi indicative per la valutazione della qualità dell'aria (introduzione all'uso dei modelli matematici, dei sensori a stato solido, delle misure da satellite); più attenzione alle differenti scale spaziali e temporali dei fenomeni; una maggiore chiarezza e tempestività nelle informazioni al pubblico ed una maggiore attenzione alla qualità ed all'uniformità di formato del dato (e metadato) ambientale (INSPIRE).

Il decreto di recepimento, nel confermare Regioni/Province autonome come autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria, chiama però tutte le istituzioni coinvolte - oltre a Regioni, Province autonome e Ministero dell'Ambiente, anche le agenzie regionali per la protezione ambientale, ISPRA ed ENEA - ad uno sforzo collettivo, per raggiungere un maggior livello di efficienza, omogeneità e confrontabilità nella svolgimento delle attività di rispettiva competenza, superando i limiti legati alla disomogeneità delle diverse realtà locali. Ad esempio, l'art. 20 istituisce un coordinamento tra Ministero, Regioni e altre autorità competenti in materia di aria ambiente al fine di garantire un'attuazione coordinata e omogenea delle norme e prevenire situazione di inadempienza.

In particolare, ai fini di una completa e razionale attuazione del D. Lgs. 155/2010, è urgente che il nostro Paese riesca a colmare i gap conoscitivi connessi alla realizzazione dei tanti obiettivi di risanamento ambientale previsti nella direttiva 2008/50/CE. Tra



questi, la valutazione dell'inquinamento da PM_{2.5} estesa all'intero territorio nazionale, la composizione chimica del particolato atmosferico per meglio comprendere l'origine e la tossicità dell'inquinante; la valutazione dei livelli dei precursori dell'ozono per combattere l'inquinamento da ozono e degli idrocarburi policiclici aromatici; la valutazione di contributi provenienti da fonti naturali, con l'obiettivo di sottrarli dal calcolo dei superamenti dei valori limite e livelli critici; lo sviluppo di tecniche modellistiche che, insieme alle misurazioni analitiche delle concentrazioni di inquinanti in aria, possono consentire di caratterizzare tutto il territorio rispetto alla qualità dell'aria ed anche di programmare efficaci misure di risanamento; la realizzazione di un sistema unico di comunicazione delle informazioni dal livello locale a quello nazionale ed europeo basato sull'utilizzo delle più moderne tecnologie informatiche.

In considerazione della rilevanza e dell'urgenza delle scadenze legate all'attuazione del D. Lgs. 155/2010, il Focus di approfondimento che accompagna il VII Rapporto ISPRA sulla Qualità dell'Ambiente Urbano si concentra in questa edizione proprio sulle problematiche della qualità dell'aria, con particolare riferimento alle iniziative avviate in quest'ambito dal sistema delle agenzie ambientali.

I contributi raccolti delineano con chiarezza il ruolo che il sistema agenziale, nella molteplicità e nella diversità delle sue esperienze, sta già svolgendo per l'approfondimento di tematiche cruciali per la caratterizzazione dei fenomeni di inquinamento atmosferico sul territorio nazionale (meccanismi di formazione del particolato secondario, origine degli inquinanti primari e secondari, speciazione chimica del particolato atmosferico e valutazione dei contributi naturali), l'avvio dei principali adempimenti di competenza regionale relativi alla valutazione e alla gestione della qualità dell'aria (zonizzazione del territorio, adeguamento delle reti di monitoraggio) e l'individuazione delle opzioni di risanamento da applicare a livello locale in situazioni specifiche, come quella dell'inquinamento atmosferico dalla combustione della biomassa.

Domenico Gaudioso

(FOTOGRAFIE: PAOLO ORLANDI/ISPRA)

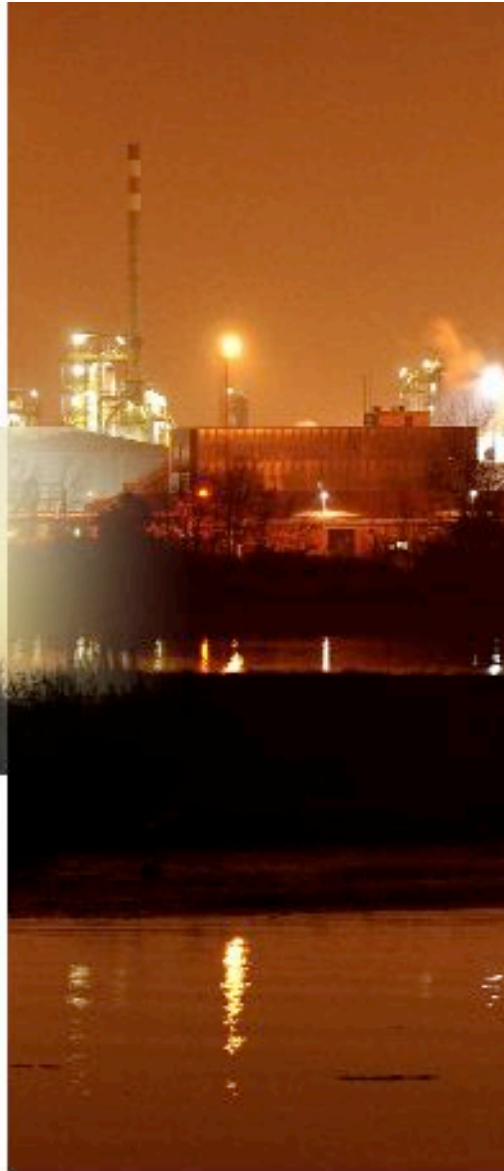




collAge Ambientale



Calano le emissioni di gas serra, ma è solo colpa della crisi



L'ISPRA, nell'ambito dei suoi compiti istituzionali, ha comunicato l'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera dei gas serra dal 1990 al 2009, in accordo con quanto previsto nell'ambito della Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite (UNFCCC) del protocollo di Kyoto. Tale comunicazione è trasmessa all'Unione Europea nell'ambito del Meccanismo di Monitoraggio dei Gas Serra.

Per il secondo anno consecutivo, le emissioni nazionali totali dei sei gas serra, espresse in CO2 equivalente, sono in diminuzione; in particolare le emissioni sono diminuite nel 2009 del 9.4% rispetto al 2008 e del 5.4% rispetto all'anno base (1990), a fronte di un impegno nazionale di riduzione del 6.5% entro il periodo 2008-2012.

Tale riduzione è conseguenza sia della riduzione dei consumi energetici e delle produzioni industriali - in particolare acciaio e cemento - a causa della crisi economica, sia della crescita della produzione di energia da fonti rinnovabili (idroelettrico ed eolico) e di un incremento dell'efficienza energetica. In particolare, la produzione dell'acciaio è diminuita nel 2009 del 35% mentre le produzioni di clinker e di cemento sono risultate rispettivamente del 20% e del 15% inferiori al 2008. Inoltre la quota sul totale di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è aumentata dal 18% nel 2008 al 23% nel 2009.

Le emissioni di tutti i gas-serra considerati dal Protocollo di Kyoto, tra il 1990 e il 2009 sono passate da 519 a 491 milioni di tonnellate, soprattutto per la riduzione delle emissioni di CO2, che sono pari all'85% del totale e risultano nel 2009 inferiori del 4.3% rispetto al 1990.

Le emissioni di metano e di protossido di azoto sono pari a circa il 7.6% e 5.7% del totale, rispettivamente, e presentano andamenti in diminuzione sia per il metano (-14.3%) che per il protossido di azoto (-25.3%). Gli altri gas serra, HFC, PFC e SF6, hanno un peso complessivo sul totale delle emissioni che varia tra lo 0.04% e l'1.7%; le emissioni degli HFC evidenziano una forte crescita, mentre le emissioni di PFC decrescono e quelle di SF6 mostrano un minore incremento.

Le emissioni di gas serra del settore trasporti sono aumentate rispetto al 1990 del 15,9%, a causa dell'incremento della mobilità di merci e passeggeri; per il trasporto su strada, ad esempio, i veicoli km dei veicoli merci sono aumentati del 46%, mentre i veicoli km per il trasporto passeggeri del 36% rispetto al 1990. Per il secondo anno consecutivo si riscontra una riduzione sia delle percorrenze di merci e passeggeri che dei consumi energetici del settore e delle emissioni di gas serra. Rispetto al 2008 le emissioni dei trasporti sono diminuite di circa il 3.5%.

Le emissioni delle industrie energetiche sono diminuite del 3.1% rispetto al 1990, a fronte di un aumento della produzione di energia termoelettrica, da 178,4 TWh nel

(FOTOGRAFIE: PAOLO ORLANDI/ISPRA)



1990 a 226,0 TWh nel 2009, e di un aumento dei consumi di energia elettrica, da 218,7 TWh a 299,9 TWh.

Le emissioni energetiche dal settore residenziale e servizi sono aumentate del 13,1% rispetto al 1990. A questo proposito si può osservare che in Italia il consumo di metano nel settore civile era già diffuso nei primi anni '90 e la crescita delle emissioni, in termini strutturali, è invece correlata all'aumento del numero delle abitazioni e dei relativi impianti di riscaldamento oltre che in termini congiunturali ai fattori climatici annuali. Le emissioni del settore dell'industria manifatturiera sono diminuite del 34,5% rispetto al 1990 prevalentemente in considerazione dell'incremento nell'utilizzo del gas naturale in sostituzione dell'olio combustibile per produrre energia e calore e per l'ultimo anno a seguito del calo della produzione industriale.

Per quel che riguarda il settore dei processi industriali, le emissioni sono diminuite nel 2009 del 20,5% rispetto al 1990. A parte l'effetto dovuto alla riduzione delle produzioni industriali, verificatosi nell'ultimo anno, l'andamento di riduzione delle emissioni è determinato prevalentemente dalla forte riduzione delle emissioni di N₂O (-83,1%) nel settore chimico, dovuta all'introduzione di tecnologie di abbattimento delle emissioni nella produzione dell'acido nitrico e acido adipico. D'altro lato le emissioni dei gas fluorurati sono aumentate del 257,2% nel periodo, in particolare per l'incremento dei consumi dei gas utilizzati per la refrigerazione e per l'aria condizionata.

Le emissioni dal settore dell'agricoltura sono diminuite del 15,1% tra il 1990 e il 2009. La riduzione principale si è ottenuta nelle emissioni dovute alla fermentazione enterica (-11,5%) e alle deiezioni animali (-10,0%) in considerazione della diminuzione del numero di capi allevati, in particolare bovini e vacche da latte, e alla riduzione delle emissioni dai suoli agricoli (-20,6%), dovuto ad una marcata riduzione specialmente negli ultimi anni dell'uso di fertilizzanti azotati. Negli ultimi anni si è anche registrato un incremento della produzione e raccolta di biogas dalle deiezioni animali a fini energetici che ha comportato un aumento delle emissioni evitate di metano dallo stoccaggio delle stesse. Per quel che riguarda il settore della gestione e trattamento dei rifiuti, le emissioni sono diminuite dell'8,9%, principalmente a causa della riduzione delle emissioni per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani in discarica. Queste emissioni sono destinate a ridursi nei prossimi anni per il miglioramento dell'efficienza di captazione del biogas e la piena applicazione del D.Lgs. n°36 del 2003 che ha recepito la Direttiva "discariche" 1999/31/CE.


Complessivamente nei primi due anni del Protocollo di Kyoto (2008 e 2009) abbiamo accumulato un debito pari a circa 66,0 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂ equivalente. Nonostante il miglioramento della situazione, l'obiettivo del 6,5% di riduzione rispetto ai valori del 1990 assegnato al nostro Paese da perseguire entro il 2012 è ancora lontano. Un aiuto al perseguimento degli obiettivi potrà venire dal computo dei crediti derivanti dagli assorbimenti forestali (10 milioni di tonnellate annue). Un ulteriore contributo potrà derivare dall'attuazione di progetti per l'abbattimento delle emissioni nei paesi in via di sviluppo. Le quote di emissione mancanti per rispettare gli obiettivi prefissati saranno quindi acquistate sul mercato.

I dati di emissione dei gas-serra sono pubblicati sul sito web del Segretariato della Convenzione sui Cambiamenti Climatici

http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/5888.php.

La serie storica nazionale delle emissioni è anche disponibile sul sito web dell'ISPRA all'indirizzo http://www.sinanet.apat.it/it/sinanet/serie_storiche_emissioni.

Riccardo De Lauretis



*“Dopo l’istante magico
in cui i miei occhi
si sono aperti nel mare,
non mi è stato più possibile vedere,
pensare, vivere come prima”
JACQUES COUSTEAU*

Mediterraneo da salvare

L’ISPRA alla Festa della Marineria di La Spezia

Mare Mediterraneo, il più minacciato di altri dall’inquinamento, dove vivono 8.500 specie di organismi marini macroscopici (tra il 4 ed il 18% di tutte le specie marine del nostro Pianeta), dove l’uomo ha avuto a che fare da più di 5000 anni, dove ancora oggi è pesante la presenza umana (oltre 1/3 delle coste del Mediterraneo sono interessate da insediamenti urbani, industriali, porti e usi turistici) e dove il turismo gioca un ruolo fondamentale: si conta infatti la presenza di 50-60 milioni di turisti l’anno, che dovrebbe raddoppiare a breve.

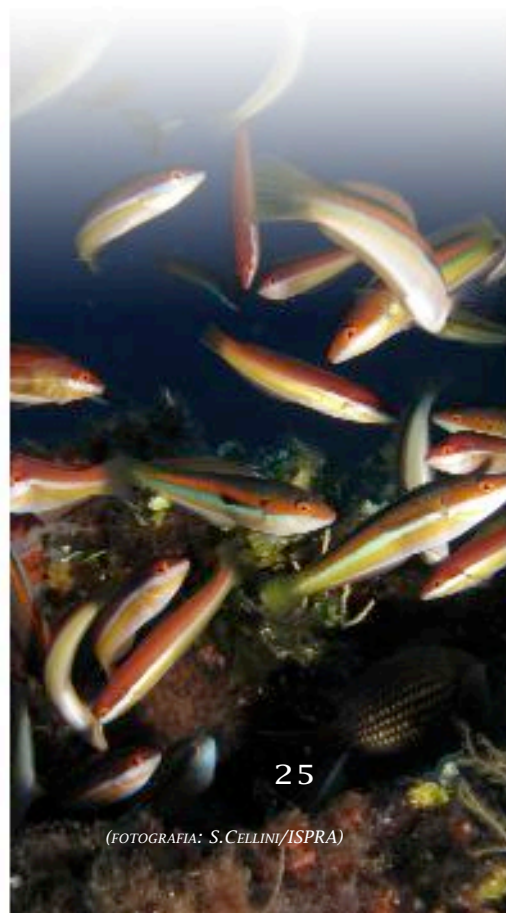
Un mare definito “nostrum” dagli antichi romani, che ha suscitato immagini e pensieri suggestivi ed affascinanti, ma purtroppo non si tratta solo di questo: il Mediterraneo è un mare minacciato e per questo è necessario diffondere ed approfondire la conoscenza legata ai rischi che è costretto a subire.

Nell’ambito della Festa della Marineria tenutasi a La Spezia dal 16 al 19 giugno scorsi, il convegno organizzato dall’ISPRA “La ricerca per la tutela della biodiversità marina nel Mediterraneo e in ambienti estremi” - ospitato dalla nave scuola della Guardia di Finanza Giorgio Cini, attraccata al porto per l’occasione - ha cercato di coniugare scienza e ricerca, approfondendo la conoscenza legata ai rischi che sta correndo il mare e ponendo l’accento sui provvedimenti che sono stati presi a livello europeo ed internazionale per tutelarli, con la parte più suggestiva evocata dal video “pesci sotto il ghiaccio”, realizzato dal Museo Nazionale dell’Antartide in collaborazione con l’ISPRA. Si tratta di un breve documentario che mostra un robot immerso a varie profondità, che sorprende pesci non rintracciabili in nessun altro mare, proprio perché, con il passare del tempo, si sono adattati a vivere a quelle temperature.

Mare Mediterraneo, mare Antartico: diversi, ma con la stessa necessità di essere salvaguardati. L’obiettivo imposto dalla conferenza internazionale sulla biodiversità di Nagoya (ottobre 2010) è impegnativo: entro il 2020 dovrà essere protetto il 10% delle coste e dei mari. Ce la faremo? Ce la dobbiamo fare; tutelare la biodiversità marina conviene anche alla nostra economia e significa soprattutto proteggere chi, dal mare, trae fonte di sopravvivenza.

Cristina Pacciani

*Un momento del convegno
a bordo della nave
della Guardia di Finanza
Giorgio Cini
(FOTOGRAFIA: FILIPPO LEGGIO)*





(FOTOGRAFIA: PAOLO ORLANDI/ISPRA)

Il catasto del rumore presto on line

Sarà on line e permetterà di avere a portata di mano le informazioni anagrafiche ed acustiche relative alle principali fonti di rumore presenti in tutto il territorio. È il Catasto Nazionale delle Sorgenti di Rumore (CNSR), il nuovo strumento informatico realizzato dall'ISPRA e destinato alla raccolta, catalogazione e gestione delle sorgenti di rumore di interesse nazionale. Le infrastrutture stradali, ferroviarie, portuali, aeroportuali e industriali con tutte le loro caratteristiche, comprese eventuali misure acustiche che le riguardano, saranno catalogate nel nuovo archivio che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare metterà a disposizione di tutti coloro che ne hanno interesse.

In particolare saranno contemplati i grossi insediamenti industriali soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), le strade appartenenti alla rete autostradale in concessione e all'ANAS, le linee ferroviarie principali, gli aeroporti (civili e militari) aperti al traffico ed i porti di interesse nazionale.

Come funziona il database? Ad incrementare i contenuti del catasto contribuiranno direttamente i gestori delle diverse infrastrutture; è previsto anche l'inserimento da parte degli enti di controllo delle misure esistenti o effettuate per caratterizzare da un punto di vista acustico le diverse sorgenti. Il Catasto è in grado inoltre di interfacciarsi con i sistemi di monitoraggio del rumore aeroportuale presenti nei principali aeroporti nazionali e di acquisire, dagli stessi, le informazioni sui descrittori acustici rilevati. Fortemente voluto dal Ministero dell'Ambiente e da Ispra questo strumento informatico fornisce un ulteriore contributo alla divulgazione delle informazioni ambientali in maniera trasparente e di qualità. Il nuovo archivio di dati sarà di fondamentale importanza sia come supporto operativo alla Commissione VIA, nella fase di valutazione delle progettazioni di nuova opere in ambiti fortemente antropizzati, sia per le finalità connesse agli studi di impatto ambientale. Il nuovo strumento è ormai pronto per entrare nel web, quello che ancora manca è un atto normativo del Ministero dell'Ambiente che sancisca l'obbligo di inserimento dei dati da parte dei gestori. Nell'attesa di tale atto normativo il popolamento è di carattere volontario e sono in fase di riferimento i dati relativi agli impianti industriali ed alle infrastrutture aeroportuali

Alessandra Lasco

RomaForest2011

Un congresso internazionale promosso dalla Rete Rurale Nazionale ha focalizzato l'attenzione sul ruolo delle risorse forestali nelle presenti e future politiche di Sviluppo Rurale

Le foreste dell'UE coprono circa il 42% della superficie dell'UE. Esse forniscono sostentamento a milioni di lavoratori, imprenditori e a 16 milioni di proprietari di foreste. Le industrie della filiera selvicolturale forniscono lavoro a oltre 2 milioni di persone, principalmente in piccole e medie imprese e hanno un fatturato di 300 miliardi di euro. Nella gestione delle foreste sono impiegate 350 mila persone. Le foreste europee svolgono contribuiscono al conseguimento degli obiettivi sociali ed economici dello sviluppo rurale e delle economie nazionali e forniscono una serie di servizi e beni ambientali, che comprendono la produzione di energia in sostituzione delle fonti fossili, la mitigazione dei cambiamenti climatici, la salvaguardia della biodiversità, la regolazione e la protezione delle risorse idriche, la tutela del paesaggio rurale, la custodia dei valori culturali, l'opportunità d'attività ricreative e didattiche, la fornitura di prodotti non-legnosi, tra cui medicine.


Il riconoscimento della fornitura di questi servizi (peraltro ben simboleggiati negli elementi iconografici del logo che l'ONU ha voluto per le celebrazioni del 2011 - International Year of Forests) hanno accresciuto il ruolo delle foreste all'interno della società e delle politiche del vecchio continente.

Nonostante ciò, la Comunità Europea non ha una specifica politica comune per le foreste. Questo dipende dal fatto che le foreste non rientrano nei trattati istitutivi dell'Unione Europea e - in accordo con il principio di sussidiarietà - la politica forestale rimane nelle mani dei singoli Paesi membri. Viceversa, le politiche comuni che interessano le foreste sono subordinate ad altre politiche settoriali: la Politica Agricola Comune (PAC, 8 miliardi di euro nel pilastro 2, la politica ambientale (in particolare sulla biodiversità e l'acqua), le politiche in materia di energia, industria, commercio, ricerca e coesione, comprese la politica regionale e il fondo di solidarietà. L'impegno del Consiglio e del PE dei confronti della protezione delle foreste è stato espresso tramite i regolamenti sulla prevenzione degli incendi, sul monitoraggio e sulla dovuta dili-



**INTERNATIONAL YEAR
OF FORESTS • 2011**

*Parco Nazionale del Pollino-
Monti dell'Orsomarso, Schiena di Rossale
(FOTOGRAFIA: PAOLO MONTANARO/ISPRA)*



genza degli operatori del legno (Due Diligence, Regolamento 995/2010). La protezione delle foreste va inoltre considerata nel contesto della prevenzione delle catastrofi naturali e di natura antropica e della strategia di adattamento ai cambiamenti climatici.

Quanto sono efficaci e coerenti queste politiche per la protezione delle foreste europee e per il settore forestale? Qual è il loro impatto sullo sviluppo socio-economico delle aree rurali del vecchio continente?

Di questi temi si è parlato nel corso del simposio RomaForest2011: Present and future role of forest resources in the socio-economic development of rural areas, svoltosi a Roma dal 23 al 24 giugno 2011. Oltre 200 esperti e scienziati di ogni parte d'Europa hanno partecipato all'evento. Più specificatamente, il simposio, organizzato nell'ambito delle celebrazioni del 2011 - International Year of Forests, aveva l'obiettivo di fare una prima valutazione delle iniziative e delle misure per la valorizzazione e la tutela delle foreste nell'ambito delle politiche cofinanziate dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) per il periodo di programmazione 2007-2013.

Cos'è il FEASR

La più recente riforma della politica agricola comune (PAC) ha posto l'accento sullo sviluppo rurale, introducendo uno strumento unico di finanziamento e di programmazione: il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR). Questo strumento, che copre il periodo 2007-2013, mira a rafforzare la politica di sviluppo rurale dell'Unione Europea e a semplificarne l'attuazione della nuova politica di sviluppo rurale.

Attraverso il FEASR, la Commissione Europea intende accrescere la competitività del settore agricolo e forestale; preservare l'ambiente e il paesaggio; migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e variare le forme di economia rurale; favorire il coordinamento e la comunicazione.

Per accedere ai finanziamenti, ogni Stato membro deve elaborare un piano strategico nazionale, conformemente agli orientamenti strategici adottati dalla Comunità Europea. Successivamente le Regioni elaborano i propri programmi regionali.

Il FEASR raggruppa i fondi europei per sviluppo rurale dell'Unione Europea nell'ambito delle politiche regionali di coesione. I principali strumenti finanziari utilizzati dall'Unione Europea per l'attuazione della politica di coesione sono il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), il Fondo Sociale Europeo (FSE) e il Fondo di Coesione.

Le risorse finanziarie complessive destinate ai fondi strutturali per il periodo 2007-2013 sono pari a 308 miliardi di euro, di cui quasi 29 miliardi di euro all'Italia.

Il simposio si è concentrato su quattro temi, trattati in quattro sessioni parallele: 'Foreste, Sistemi agro-forestali e biomasse a fini energetici', 'Strategie per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici', 'Competitività del settore forestale: prodotti legnosi e non', 'Filieri produttive, strategie per lo sviluppo economico locale'.

Nel corso dell'incontro sono state anche emerse alcune valutazioni sulle linee di sviluppo che la Commissione Europea intende dare allo sviluppo rurale per il post 2013. In diversi interventi è stata evidenziata la diversità ecologica, socioeconomica e culturale delle foreste del nord, est e sud Europa e, conseguentemente, la necessità di definire distinte politiche di sviluppo. Un largo consenso è confluito sulle opportunità d'una efficace e coordinata gestione forestale multifunzionale per lo sviluppo socio-economico delle aree montane e rurali europee. Proposte di grande interesse per le nuove politiche di sviluppo rurale in favore delle foreste europee sono emerse dalle esperienze concrete e di successo di valorizzazione delle potenzialità e del contributo che le foreste possono dare all'economia e alle società europee.

Dal simposio è emersa la necessità di garantire un livello più elevato di protezione per gli habitat di alta qualità e per le foreste che svolgono funzioni protettive, ostacolando inondazioni, smottamenti, incendi, desertificazione, perdita di biodiversità e catastrofi atmosferiche estreme e di assicurare risorse finanziarie adeguate per le misure dell'UE a favore della tutela delle foreste, a titolo del pilastro sullo sviluppo rurale della Politica agricola comune.

Lorenzo Ciccarese

*Primavera a Gattaceca -
Riserva Naturale
Macchia di Gattaceca
e Macchia del Barco -
Monterotondo Sant'Angelo Romano
(FOTOGRAFIA: MARIO GAUTIERI/ISPRA)*



Venezia: nasce un porto verde in laguna

(FOTOGRAFIA: ELENA PORRAZZO/ISPRA)

Le attività di indirizzo, coordinamento e promozione programmate dall'Autorità Portuale di Venezia (APV) hanno da sempre dedicato particolare attenzione al perseguimento di una crescita sostenibile tesa a coniugare lo sviluppo dei traffici portuali con la protezione dell'ambiente. Tale consapevolezza assume particolare rilevanza considerato il particolare e delicato ecosistema lagunare sul quale le attività portuali e produttive vanno ad impattare. Nel Piano Operativo Triennale elaborato dall'APV viene proposta, come obiettivo, la realizzazione di un "porto verde" ossia di una strategia per aumentare la compatibilità ambientale delle attività portuali e per minimizzarne l'impatto sul territorio. A tal fine, numerose iniziative sono state intraprese e verranno intraprese in futuro per preservare i delicati equilibri ecologici di un territorio di elevato pregio naturalistico. In particolare, l'APV è promotrice di iniziative che investono quattro diversi ambiti: l'aria, l'acqua, la terra e l'energia.

Aria

Emissioni da traffico marittimo. L'APV, in collaborazione con il CNR, ha monitorato la qualità dell'aria, tra il 2007 ed il 2009, per comprendere gli effetti delle emissioni delle navi passeggeri. Le misurazioni hanno coperto i periodi di minore e maggiore attività delle navi passeggeri, discriminandone gli effetti rispetto all'inquinamento diffuso (polveri sottili provenienti dalla Pianura Padana) e dovuto al traffico lagunare. Si è rilevato che, per le polveri sottili (PM10 e PM2,5), il contributo diretto delle navi oscilla tra 2% e 8% in fase di transito e tra 14% e 15% in fase di stazionamento. In tale ambito si colloca l'accordo Venice Blue Flag siglato fra l'APV e gli armatori che prevede l'uso di carburante a basso tenore di zolfo. I risultati sono stati soddisfacenti in quanto massa giornaliera di ossidi di zolfo si è ridotta da 236 kg nel 2007 a 159 kg nel 2009.

Emissioni da movimentazione merci. Sono state intraprese iniziative per la riduzione delle emissioni nel porto commerciale dovute alla movimentazione di rinfuse. Le ope-

razioni di sbarco, deposito all'aperto e movimentazione costituiscono le criticità da gestire al fine di ridurre al minimo ogni possibilità di risospensione delle rinfuse e conseguente polverosità diffusa. Verrà dunque predisposto un piano di adeguamento degli impianti dei terminal portuali nonché ulteriori sistemi di abbattimento delle polveri. I benefici attesi nell'immediato sono legati, oltre al miglioramento della qualità dell'aria, anche alla garanzia di un ambiente di lavoro più sicuro e qualificante.

Acqua

Raccolta delle acque meteoriche. In tutte le aree di competenza dell'APV l'acqua piovana viene raccolta e inviata ad un impianto di trattamento che, tramite l'uso di cartucce filtranti, trattiene il particolato e assorbe le sostanze inquinanti, arrivando a trattare fino al 95% delle precipitazioni. L'acqua, dopo essere stata filtrata, viene immessa in laguna nel rispetto dei limiti previsti.

Marginamento delle banchine. L'APV ha intrapreso un percorso progettuale che prevede la sistemazione delle banchine portuali e delle sponde che delimitano le darsene ed i piazzali portuali per garantirne la tenuta idraulica e l'impermeabilità. Il marginamento delle banchine è necessario per impedire la contaminazione della laguna, segregando le acque contaminate delle falde provenienti dal SIN di Porto Marghera.

Studio del moto ondoso. L'APV ha realizzato diversi studi sugli effetti del traffico navale sul moto ondoso per rilevare eventuali effetti prodotti sul patrimonio artistico della città di Venezia dal passaggio di navi e traghetti. L'obiettivo è stato quello di ottenere la distribuzione spazio-temporale del moto ondoso generato dalle navi fino alla linea di riva attraverso la determinazione dell'ampiezza dell'onda e della sua direzione di propagazione. Gli studi effettuati hanno dimostrato che il passaggio delle grandi navi non aumenta gli effetti del moto ondoso già presente e provocato dal traffico ordinario. Raccolta rifiuti prodotti dalle navi. Al fine di evitare sversamenti di sostanze inquinanti dalle navi in mare, l'APV ha redatto un piano per il recupero dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico come richiesto dal decreto n. 182 del 2003. L'applicazione della normativa ha incentivato notevolmente il volume dei rifiuti conferiti da parte delle navi, rendendo necessaria la costruzione di una nuova piattaforma per il trattamento dei reflui. Infatti, nel 2010 è stata affidata una concessione per la raccolta dei rifiuti e per la progettazione, la costruzione e la gestione di un impianto per il recupero delle acque dei reflui.


Terra

Caratterizzazione ambientale dell'Isola Portuale. L'attività prevede l'indagine ambientale dei suoli dei 120 ettari dell'Isola Portuale finalizzata a valutare il livello di inquinamento dei terreni e delle falde. Il progetto prevede lavori di bonifica di una vasta area a Porto Marghera che verrà riconvertita all'uso portuale-logistico.

Studio elettro-smog. La presenza nel tessuto urbano della città di Venezia di sorgenti atipiche, quali sistemi di comunicazione e navigazione di bordo delle grandi navi, ha creato l'esigenza di predisporre una campagna di indagine attualmente in via di definizione.

Studio inquinamento acustico. Verranno proseguite le attività svolte nell'ambito del progetto europeo EcoPort al fine di definire con maggiore dettaglio il clima acustico della città di Venezia. L'azione prevede una diretta collaborazione con l'ARPA Veneto per l'interscambio di informazioni e dati sulla potenza sonora per metro lineare dei mezzi nautici presenti a Venezia per isolare il contributo delle grandi navi.

Accordo di programma "Progetto Vallone Moranzani". L'accordo prevede una serie di attività volte alla riqualificazione del territorio contestualmente alla creazione di siti di conferimento per i materiali più contaminati presenti nei canali portuali. Infatti, verranno progettati e realizzati interventi relativi alla gestione dei fanghi di dragaggio (3,2 milioni metri cubi), all'interramento di linee elettriche ed al potenziamento della viabi-



(FOTOGRAFIE: PAOLO ORLANDI/ISPR)

lità. Inoltre, sono previsti interventi sulla rete idraulica dell'area di Porto Marghera, la realizzazione di parchi urbani, il trasferimento del deposito costiero della San Marco Petroli al di fuori della laguna, interventi sulla rete fognaria e l'acquisizione di aree da convertire e destinare ad attività portuali.

Energia

Centrale di produzione di energia elettrica dalle alghe della laguna. L'APV presenta il progetto per la realizzazione di una centrale ad alghe che renderà autosufficiente il Porto di Venezia. Per realizzare questo ambizioso progetto è stata costituita eNave, la società partecipata al 51% da APV che si occuperà di elaborare il progetto tecnico ed economico per l'avvio di una centrale che sfrutta il processo della fotosintesi delle microalghe. L'impianto avrà una potenza installata pari a 40 MW che consentirà di ridurre al contempo sia i costi energetici che le emissioni di CO2.

Parco fotovoltaico. E' in corso la progettazione di un parco fotovoltaico per una potenza complessiva di 32 MW che, integrando l'energia prodotta dalla centrale ad alghe, potrà fornire un quantitativo di energia superiore al fabbisogno attuale del porto da immettere nella rete. La sfida per il futuro sarà raggiungere la condizione di "emissioni zero", fornendo energia alle navi passeggeri all'attracco dalle banchine in sostituzione della energia autoprodotta dalle navi. Il sistema, noto come cold ironing, è stato già sperimentato con successo in altre realtà portuali sia nord americane che europee. Al momento sono già attive diverse colonnine per fornire agli yacht ormeggiati l'energia direttamente da terra.

Il progetto di un "porto verde" si configura quindi come una nuova prospettiva di concepire l'area portuale che si traduce in una serie di azioni e fatti concreti.

Marco Faticanti



Nucleare, obiettivo sicurezza

Sottoscritto a Bruxelles un Accordo bilaterale in materia di sicurezza nucleare tra l'ISPRA, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, e l'ENSI, l'Ispettorato della sicurezza nucleare della Federazione Svizzera. I due Paesi hanno così integrato un precedente accordo, stilato nel 1990, volto all'ottimizzazione dello scambio di informazioni in caso di incidenti.

L'intesa si inserisce tra le iniziative di cooperazione internazionale, iniziate nel 2010, tra paesi limitrofi che detengono impianti nucleari di potenza in esercizio, vale a dire Slovenia, Svizzera e Francia.

L'importanza di tali accordi si è manifestata in modo particolare a seguito dell'emergenza nucleare giapponese e dell'iniziativa comunitaria degli stress tests, in risposta alle crescenti preoccupazioni delle comunità locali e alle attese dell'Amministrazione vigilante.

Ad accogliere la rinnovata collaborazione tra ISPRA ed ENSI, la I Conferenza europea sulla sicurezza nucleare, tenutasi nella capitale belga il 28 e 29 giugno scorsi e organizzata dall'ENSREG (European Nuclear Safety Regulators Group). L'evento ha rappresentato una preziosa occasione di scambio tra i principali soggetti pubblici e privati coinvolti nel settore nucleare ovvero le diverse Autorità di regolamentazione, le compagnie elettriche, i maggiori stakeholder dell'industria del settore, i rappresentanti dei governi nazionali, gli organismi internazionali nonché i connessi gruppi d'interesse.

In qualità di Autorità nazionale di regolamentazione della sicurezza nucleare, l'ISPRA partecipa alle attività dell'ENSREG sin dalla sua costituzione ed è rappresentata dal proprio Direttore Generale, Stefano Laporta.

Tra le altre questioni affrontate nel corso della Conferenza, anche l'armonizzazione dei requisiti di sicurezza nucleare in Europa, l'attuazione della Direttiva Euratom sulla sicurezza e la prossima emanazione di quella sui rifiuti radioattivi e sul combustibile irraggiato, le esperienze nazionali e le loro applicazioni nel campo della trasparenza.

Il tema della sicurezza ha rappresentato il fulcro anche della Conferenza ministeriale dell'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA), tenutasi a Vienna dal 20 al 24 giugno. L'incontro è stato il primo appuntamento ufficiale dopo il disastro di Fukushima, che ha avuto tra le conseguenze un crollo di fiducia delle popolazioni verso l'energia nucleare. Ed è proprio per rimediare all'impatto che la tragedia giapponese ha avuto sul mondo intero che il direttore generale dell'AIEA, Yukiya Amano, ha esortato, aprendo i lavori, ad azioni volte a rafforzare le misure di sicurezza degli impianti, combinando misure nazionali con ispezioni costanti di esperti internazionali.

Giuliana Bevilacqua



La Biblioteca: un mondo sommerso

La Biblioteca ISPRA - certificata UNI EN ISO 9001 e componente del BIC (Biblioteche Italiane Certificate UNI EN ISO 9001), nonché coordinatrice del POLO GEA del Servizio Bibliotecario Nazionale, è aperta al pubblico. L'informazione scientifica che essa rende disponibile nei vari formati e supporti esistenti è attinente le scienze della Terra e le tematiche ambientali.

La Biblioteca, tra le principali attività, assicura l'acquisizione, la tutela e la conservazione del patrimonio bibliografico, cartografico e fotografico garantendone la fruizione all'utenza interna all'Istituto e al pubblico esterno. Essa inoltre promuove e collabora all'organizzazione di eventi per la valorizzazione del patrimonio posseduto e la promozione dei servizi offerti.

L'ingente patrimonio bibliografico è acquisito e gestito, catalogato, indicizzato e reso fruibile all'utenza nel rispetto degli standard nazionali e internazionali, in stretta collaborazione con le biblioteche scientifiche presenti sul territorio nazionale. Tali attività biblioteconomiche, che consentono il raggiungimento di

un buon livello di efficienza, non sono immediatamente visibili ed apprezzabili dai non addetti ai lavori. "Sommerso" è appunto l'impegno, "sommersi" sono le energie, in molti casi anche la passione con cui si lavora in Biblioteca che, grazie alla sua storia, alla ricchezza del suo patrimonio e alla professionalità del personale che vi lavora, è diventata negli anni uno dei centri più autorevoli di riferimento nazionale per le tematiche delle scienze della Terra e ambientali.

Dalla consapevolezza di ciò nasce il desiderio di rendere noti e maggiormente visibili i servizi resi all'utenza fidelizzata e a quella potenziale attraverso molteplici canali di comunicazione. Uno di essi ci viene offerto da questa rubrica Biblioteca in pillole, con la quale si intende informare, aggiornare e, perché no, anche incuriosire il lettore/utente attraendolo e magari spingendolo a varcare più spesso fisicamente, e non solo virtualmente, la soglia della Biblioteca.

Emi Morroni

Ven.e-d, l'e-democracy made in Veneto

La pubblica amministrazione cambia pelle e sollecita la partecipazione diretta dei cittadini nell'assunzione delle decisioni politiche attraverso l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. È l'e-democracy, una sfida e un'opportunità che la Regione Veneto non si è lasciata sfuggire, dando vita al progetto Veneto E-Democracy o, più brevemente, Ven.e-d.

L'idea era nel cassetto già da tempo, come spiega Andrea Boer, project manager del progetto, responsabile del suo regolare svolgimento esecutivo dal punto di vista organizzativo, qualitativo, economico e temporale. «Dopo anni di esperienza nell'ICT come dipendente pubblico, da tempo pensavo a un progetto che ci desse la possibilità di ovviare, con i fatti, alle critiche di immobilismo, chiusura, autoreferenzialità mosse agli enti pubblici in generale da cittadini sfiduciati, non sempre senza ragioni valide. Le nuove tecnologie, se ben applicate, sono una risorsa straordinaria che ci consentono davvero di avviare un dialogo con il cosiddetto uomo della strada, accettare una sfida, un cambiamento culturale, una sorta di rivoluzione copernicana».

Il progetto ha visto la realizzazione di uno strumento informatico ed una metodologia diffusi gratuitamente alle pubbliche amministrazioni del Veneto e grazie ai quali gli enti locali, indipendentemente dalle loro dimensioni e con costi contenuti, hanno avviato proprie iniziative di e-democracy.

Sotto il profilo specificamente informatico, il principale risultato è la piattaforma di e-democracy VEN.E-D, pensata, progettata, realizzata e caratterizzata modularmente, attraverso l'adozione di tecnologia standard open source. Una piattaforma pensata per essere resa disponibile alle strutture regionali, agli Enti locali e a tutte le organizzazioni pubbliche locali interessate a realizzare, avviare e sviluppare comunità locali online, reti di cittadini,

gruppi di discussione su tematiche ambientali, sociali, economiche, urbanistiche e culturali mediante processi partecipativi di e-democracy.

Sotto il profilo delle tecnologie per la partecipazione, il progetto Ven.e-d fa uso di strumenti, metodi e tecniche specifici per l'e-democracy, utilizzando le seguenti tecnologie.

Tecnologie per l'informazione:

1. Newsletter di ambito o tema per la distribuzione di informazioni "on-demand". I cittadini registrati, iscrivendosi alla newsletter e fornendo il proprio indirizzo e-mail, ricevono notizie su argomenti di loro interesse nella propria mailbox personale.

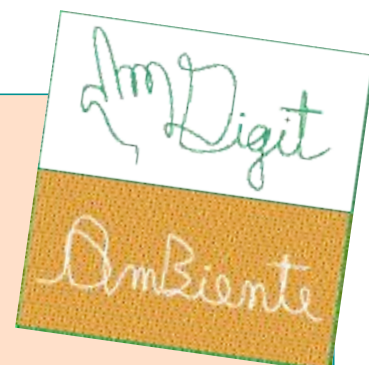
2. Cittadini come information e content provider: i contenuti presenti nell'area "bacheca" del portale sono il risultato di un'attività redazionale dei rappresentanti dei cittadini. Viene, in questo modo, data loro la possibilità di inserire informazioni in modo semplice, veloce e intuitivo utilizzando il mezzo informatico.

Tecnologie per il dialogo:

1. FAQ (Frequently Asked Questions): servizio che permette di "raccolgere" le richieste inviate in privato dai cittadini a funzionari o amministratori dell'Amministrazione Pubblica. Queste richieste sono lette dai diretti destinatari o da funzionari a ciò demandati, i quali provvedono a rispondere a chi ha inviato il messaggio pubblicando domanda e risposta nell'area FAQ.

2. Forum: area di dialogo virtuale integrata nel portale a cui i cittadini si collegano per leggere e partecipare alle discussioni. La funzionalità fondamentale è la possibilità che viene data loro di inviare messaggi al forum e replicare ai messaggi inviati.

Per approfondimenti si può visitare il portale dedicato al progetto all'indirizzo: www.terzoveneto.it/index.php?id=1.



A cura di
Chiara Bolognini

Che aria tira, in Umbria, sul tuo smartphone

Nata l'App di ARPA Umbria

Inquinamento e caldo rappresentano una miscela esplosiva per la salute. E' proprio, infatti, nei mesi estivi che l'ozono, prodotto dalla loro combinazione, è più presente nell'aria che respiriamo, causando ogni anno migliaia di ricoveri per patologie respiratorie ed altrettanti decessi. Notizie non rassicuranti, per quanto riguarda l'inquinamento, ci vengono dall'Agenzia internazionale di energia (Aie) dalla cui relazione emergerebbe che "le emissioni di biossido di carbonio del 2010 sono state le più alte della storia". Dopo un rallentamento nel 2009, per lo più dovuto alla crisi economica, con la ripresa della produzione industriale sono tornati a crescere gli indici dei gas serra rilasciati nell'atmosfera. L'aumento, nel 2010, è stato pari al 5% del totale rispetto all'anno precedente. L'allarme lanciato dall'Agenzia internazionale di energia si affianca a quello dell'Agenzia Europea per l'ambiente (Aea), che ha monitorato l'effetto ozono circoscrivendo il fenomeno temporalmente e localmente: il periodo più critico è stato quello tra il 24 giugno e il 22 luglio dello scorso anno, nel quale si è registrato il maggior numero di sforamenti ai livelli di guardia previsti dalla direttiva comunitaria in materia e le aree individuate sono per lo più nei Paesi che si affacciano sul Mediterraneo. Criticità quindi per l'Italia, seguita dalla Spagna, Portogallo, Grecia e Francia. E'infatti italiana la centralina che ha fatto registrare i valori peggiori di tutto il continente e si

trova in provincia di Lecco, a Valmadrera. La diffusione dei dati europei è coincisa con la presentazione del VII Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, realizzato dall'ISPRA (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale), secondo cui le città più inquinate risultano essere quelle della Val Padana, in particolare: Milano, Monza, Novara, Bergamo e Padova. Ma se è ormai noto che l'ozono si forma soprattutto dalla combinazione tra inquinamento e gran caldo e che quindi sono i mesi estivi ad essere i più pericolosi per l'insorgenza di malattie respiratorie, molto ancora c'è da fare per cercare di ridurre le emissioni di altri inquinanti come monossido di carbonio, ossidi di azoto e composti organici volatili, la cui presenza è indispensabile per la formazione di questo gas. Molto si cerca di fare, invece, per attenuarne gli effetti sulla popolazione, attraverso campagne di informazione sulle possibili criticità e le conseguenti modalità di approccio. Una iniziativa forte legata alle nuove tecnologie è quella lanciata da ARPA Umbria. Da alcuni giorni è possibile consultare tutti i dati sulla qualità dell'aria in Umbria direttamente dal proprio smartphone, grazie alla nuova applicazione (app) fornita da ARPA Umbria, prima agenzia ambientale in Italia a mettere a disposizione questo nuovo servizio. L'applicazione è stata per il momento progettata per l'Apple iPhone e funziona anche su altri dispositivi Apple basati su iOS, iPad in testa. Scaricando

gratuitamente l'app ARPA Umbria dall'App Store è possibile accedere quotidianamente al Bollettino quotidiano della qualità dell'aria in Umbria, alle Previsioni quotidiane sull'andamento degli inquinanti di PM10 e Ozono, al Bollettino settimanale dei pollini, prodotto da ARPA in collaborazione con Università di Perugia e ASL 1, che fornisce un giudizio sintetico sull'incidenza dei pollini sul territorio regionale e nella misurazione e valutazione di tendenza dei principali pollini allergenici per le zone di Perugia, Terni e Città di Castello, e all'Elenco interattivo delle stazioni di rilevamento che forniscono ad ARPA le informazioni sulla qualità dell'aria in Umbria. Per ogni stazione è possibile accedere anche ai valori rilevati per i principali inquinanti in uno qualunque degli ultimi 400 giorni, accompagnati da una icona che fornisce immediatamente il

raffronto dei valori rispetto ai limiti di legge, il grafico dell'andamento dell'inquinante negli ultimi giorni (per ora solo per le PM10), le caratteristiche della stazione e dei sistemi di rilevamento e le informazioni di carattere scientifico ed epidemiologico relative ad ogni inquinante. L'applicazione fornisce l'accesso diretto e personale, secondo le modalità proprie della piattaforma iPhone, al canale di ARPA Umbria su youtube.com, in cui vengono pubblicati eventi particolarmente rilevanti e campagne di comunicazione dell'Agenzia. Se non possiamo ancora intervenire energicamente sulla qualità dell'aria riducendone drasticamente le fonti inquinanti, impariamo almeno ad attenuarne gli effetti negativi sulla salute attraverso la conoscenza e i relativi suggerimenti comportamentali che da essa derivano.

(FOTOGRAFIA: FRANCO IOZZOLI/ISPRA)

Il Mediterraneo, tra shopper e alga tossica

Monitoraggi e ricerche delle ARPA-APPA

Come ogni anno, d'estate, le alghe tossiche tornano a preoccupare i bagnanti italiani. Pur essendo tipiche dei mari tropicali, da tempo ormai stazionano anche nel nostro Mediterraneo. L'*ostreopsis*, nome scientifico di questo vegetale marino, prolifera in condizioni particolari come l'elevata temperatura dell'acqua, le condizioni stabili del mare e l'alta pressione atmosferica. Si moltiplica quando il mare è calmo ma sprigiona le sue tossine quando il mare è particolarmente mosso. La sua presenza è in genere segnalata dall'opalescenza particolare dell'acqua e da chiazze più o meno grandi, schiumose e gelatinose in superficie. La modalità di esposizione per il manifestarsi dei sintomi come irritazioni congiuntivali, difficoltà respiratorie e febbre, non è la semplice ingestione, ma l'inalazione di aerosol marino e cioè di particelle acquose in sospensione con l'alga. Ecco perché risulta a rischio, nelle zone di mare interessate da questo fenomeno, anche chi non pratica attività acquatiche ma sta comunque sulla spiaggia. Persino nello splendido mare siciliano, nella spiaggia di Capaci, a Palermo, quest'anno è scattato l'allarme per sospetta alga tossica, dopo che una cinquantina di bagnanti avevano accusato malesseri con sintomi tipici di questa intossicazione. ARPA Sicilia ha dichiarato di voler ripetere le analisi che un mese prima avevano comunque dato esito negativo e permesso di rilasciare i permessi di balneabilità delle acque. Particolare attenzione è stata dichiarata dalle autorità competenti per le coste pugliesi perché si teme che il microrganismo, che cresce sui fondali ad una profondità di trenta centimetri, possa aver contaminato anche i frutti di mare. Per questo motivo l'ARPA Puglia ha allertato ASL,

Capitaneria di Porto e Comune di Molfetta. Molti i problemi che hanno interessato in particolare i pescatori con problemi di respirazione e bolle sulle mani e si sta valutando la possibilità che, per la prima volta, sia stata toccata la fauna marina, essendo stati trovati ricci e polpi morti nella zona di Fasano. Buone notizie, invece, vengono da uno spicchio di mare che fino all'anno scorso non era risultato così tanto pulito, come quello prospiciente città e porto di Civitavecchia. Per questa estate il litorale di questa zona sarà quasi tutto interamente balneabile: sulla base, infatti, dei prelievi effettuati nei mesi scorsi dall'ARPA Lazio e del piano di sorveglianza delle alghe tossiche, la Regione Lazio ha pubblicato sul suo Bollettino ufficiale un decreto con la classificazione delle acque destinate a balneazione nella regione, nel quale figurano anche zone ritenute "eccellenti". Ma le sofferenze del "mare nostrum" sono soprattutto quelle che derivano dall'intervento massiccio e diretto dell'uomo. Nel Mediterraneo galleggia infatti un'isola di 500 tonnellate di plastica (quasi tutte shopper). Questo è quanto emerge dalla ricerca denominata "L'impatto della plastica e dei sacchetti sull'ambiente marino" realizzata dall'ARPA della Toscana e dalla struttura oceanografica "Daphne" dell'ARPA dell'Emilia Romagna, su richiesta di Legambiente. "Ormai il fondo del mare italiano ha un vero e proprio tappeto di rifiuti" ha confermato Fabrizio Serena, di ARPAT. "In Adriatico sono dovuti soprattutto all'apporto dei fiumi, mentre nel Tirreno i responsabili sono prevalentemente i traghetti". Il mare è una delle risorse più preziose che abbiamo ma non è un bene inesauribile. Impariamo ad usufruirne con rispetto.

ROMA, 4 - 6 LUGLIO 2011

Corso di formazione ambientale

Il rilevamento geologico subacqueo nella realizzazione della Carta Geologica d'Italia. Il corso, organizzato da ISPRA, affronta le tematiche relative alle metodologie di rilevamento subacqueo, di raccolta dati e di campionamento nonché l'integrazione delle tecniche di rilevamento geologico diretto e indiretto dei fondali pericostieri.

L'attività formativa è rivolta a studenti universitari di laurea specialistica, laureati, post-doc e giovani ricercatori nel campo della geologia marina o in altre discipline con ricadute nella cartografia marina già in possesso di conoscenze di base in tale ambito.

BOLZANO, 11-15 LUGLIO 2011

Sistema di valutazione idromorfologica, analisi e monitoraggio dei corsi d'acqua - IDRAIM

L'ISPRA, con il supporto logistico della Libera Università di Bolzano e la collaborazione di APPA Bolzano, organizza il quin-

to corso di formazione sul metodo di analisi e valutazione dello stato idromorfologico dei corsi d'acqua (IDRAIM), stabilito come metodo nazionale all'interno del Decreto Ministeriale 260/2010 sulla classificazione dei corpi idrici. Il corso prevede l'alternarsi di momenti didattici in classe e visite su tratti fluviali per l'applicazione del metodo, come illustrato nel programma allegato.

AMANDOLA, 14 LUGLIO

La Gestione Forestale Sostenibile nelle Marche. I criteri per la conservazione e la gestione durevole delle foreste: Foreste e Biodiversità

L'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha proclamato il 2011 "Anno Internazionale delle foreste" al fine di accrescere la consapevolezza e sostenere l'impegno alla gestione sostenibile e conservazione di tutti i tipi di foreste a beneficio delle attuali e future generazioni.

Il convegno, organizzato dalla Regione Marche, rientra tra le iniziative dedicate all'Anno Internazionale delle Foreste.

SANTA SOFIA (FC), 19-23 LUGLIO

La rete Natura2000 nell'Anno Internazionale delle Foreste. Opportunità per la conservazione della biodiversità e per lo sviluppo di professionalità in campo naturalistico

La scuola prevede quattro giornate di lezioni frontali tenute da docenti, ricercatori e specialisti del settore, provenienti da università, musei e centri di ricerca italiani, e due giornate di escursione nel Parco.

TORINO, 19-23 SETTEMBRE

GeoItalia 2011
L'ottava edizione del Forum Italiano di Scienze della Terra individua nella sostenibilità il suo motivo conduttore, sottolineando così il ruolo chiave delle geoscienze rispetto ad alcuni temi di importanza vitale per il presente e, soprattutto, per il futuro della nostra società.

ROMA, 3-9 OTTOBRE

Forum Mondiale delle Frane

Il Secondo Forum Mondiale delle Frane mira a "Mettere in pratica la scienza" creando una piat-

taforma di collaborazione tra ricercatori ed esperti, organizzazioni delle Nazioni Unite, ONG, organizzazioni di ricerca e persone che contribuiscano anche a rafforzare il sistema di prevenzione delle frane.

VENEZIA, 13-14 OTTOBRE

EC Expert group on Water Scarcity and Drought
La prossima riunione della rete comunitaria di esperti sul tema Water Scarcity and Drought si terrà a Venezia il 13 e 14 ottobre 2011, nell'ambito di un convegno di due giorni cui parteciperanno anche i membri dei due gruppi di lavoro "idrologia" e "clima" dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale. Le due giornate di lavoro coinvolgeranno ricercatori italiani ed europei impegnati nei progetti del VII programma quadro sulla ricerca.

Il seminario organizzato dall'ISPRA è ospitato presso la sede della Fondazione Eni Enrico Mattei sull'isola di san Giorgio Maggiore a Venezia.

INSPIRE Conference 2011 27 GIUGNO-1 LUGLIO 2011 EDIMBURGO-SCOZIA

Il Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea (JRC) e il Governo Scozzese organizzano l'edizione 2011 della Conferenza INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) dal tema "INSPIREd by 2020 - Contributing to smart, sustainable and inclusive growth". L'edizione 2011 offre l'opportunità di esplorare il contributo di INSPIRE agli obiettivi strategici di Europa 2020, di rafforzare l'implementazione e lo sviluppo della Direttiva nei programmi futuri e di esaminarne e valutarne i progressi. ISPRA partecipa alla conferenza per presentare il partenariato GIIDA-SINAnet che collega ricerca e monitoraggio ambientale tramite la condivisione di metadati in un unico sistema, per illustrare il Portale del Servizio Geologico d'Italia come

esempio di struttura tematica di INSPIRE e per discutere circa gli aspetti tecnici dell'implementazione della Direttiva in Italia di cui è responsabile il Ministero dell'Ambiente e per il quale ISPRA rappresenta la struttura di coordinamento e di supporto. In Italia il modello di metadato INSPIRE è stato implementato dal Comitato italiano per le regole tecniche sui dati territoriali (CNIPA). In base al recepimento nazionale della Direttiva (D.L. 32, 2010) i metadati devono essere raccolti dal Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNTD). http://inspire.jrc.ec.europa.eu/events/conferences/inspire_2011/?page=posters

13th Expo-Sciences International (ESI 2011) 18-23 LUGLIO 2011 BRATISLAVA-SLOVAC- CHIA

AMAVET, Associazione non governativa e no profit per i giovani, la scienza

e la tecnologia ospita la tredicesima edizione ESI 2011, la fiera internazionale delle scienze per giovani scienziati.

L'evento organizzato da MILSET (International Movement for Leisure Activities in Science and Technology) ruota attorno ad oltre 600 proposte di progetto da parte di giovani scienziati, provenienti da 55 paesi del mondo divise per categoria: Biologia, Scienze Sociali, Chimica, Scienze Informatiche, Scienze della Terra, Energia e trasporti, Ingegneria, Analisi e Gestione Ambientale, Scienze Matematiche, Medicina e salute, Fisica e Astronomia, Tecnologia e Biotecnologia.

Un'importante piattaforma per dare rilievo agli sforzi fatti per far avanzare la ricerca, la scienza e l'innovazione tecnologica, dove poter stabilire relazioni e promuovere la cultura della scienza.

<http://esi2011.milset.org>

**Ecocity World Summit
22-26 AGOSTO 2011
MONTREAL CANADA**

Sarà Montreal la sede del Segretariato della Convenzione sulla Diversità Biologica ad ospitare questo summit mondiale sulle città ecologiche. Quattro giornate di incontri dai contenuti ricchi e con la partecipazione di speaker illustri. Il programma è articolato attorno a temi interconnessi che esplorano la ricerca nel campo ed espongono nuove soluzioni per contribuire allo sviluppo e alla gestione delle ecocittà. Nel concetto di ecocittà, una città costruita e sviluppata in equilibrio con l'ambiente naturale, sono tanti i temi da affrontare e questo summit focalizzerà sulle sfide maggiori come ad esempio le tecnologie verdi che contribuiscono attivamente allo sviluppo di città ecologiche. La conferenza vuole fornire nuove conoscenze e nuovi strumenti da poter adattare ai contesti delle diverse città e paesi per imparare da una ricerca innovativa e dalle esperienze di tutto il mondo.

http://www.ecocity2011.com/accueil/default_e.asp

**World Conference on
Marine Biodiversity 2011
26-30 SETTEMBRE 2011
ABERDEEN-SCOZIA**

L'edizione 2011 di questa conferenza che si svolge ogni tre anni è organizzata dal Consiglio Internazionale per l'esplorazione dei mari (ICES).

Tra i contributi anche quello italiano dell'Unione Zoologica italiana (UZI) e la Società Italiana di Biologia (SIBM).

Lo scopo di questo appuntamento è quello di riunire scienziati, specialisti e grande pubblico per discutere su temi collegati all'importanza della biodiversità nell'ambiente marino. Strutturata e progettata per favorire l'interazione tra partecipanti, la Conferenza mondiale sulla Biodiversità marina unisce presentazioni orali a presentazioni di prodotti digitali, conferenze e mostre con lo scopo di trasmettere il messaggio scientifico nel modo più diretto possibile. Inoltre, per facilitare i collegamenti interdisciplinari il programma della conferenza è organizzato attorno a temi generici, come la tecnologia marina, la biodiversità, la tassonomia, i cambiamenti climatici o la Bioinformatica piuttosto che per specie o habitat.

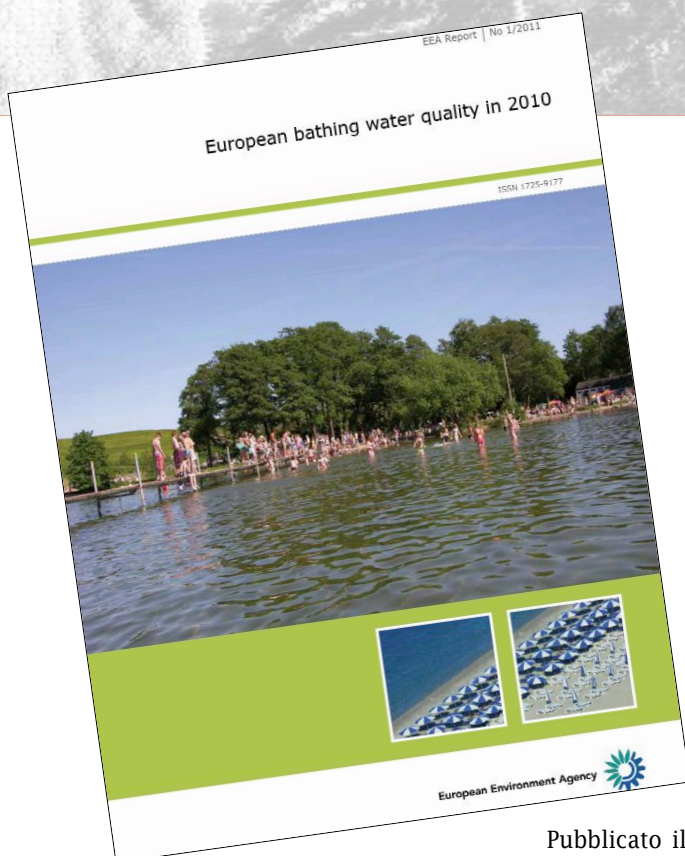
<http://www.marine-biodiversity.org/>

**ICLEI European
Convention 2011:
"Cities in Europe 2020
12-14 SETTEMBRE 2011
BRUXELLES-BELGIO**

ICLEI (Local Governments for Sustainability), l'Associazione di cui sono membri i governi locali e i rappresentanti della comunità del business impegnati a raggiungere uno sviluppo sostenibile, organizza la Conferenza Europea ICLEI 2011 dal titolo "Le città nell'Europa 2020".

Questo evento si distingue per le numerose sessioni, eventi speciali e mostre. Alle sessioni plenarie interverranno il Commissario europeo per l'Ambiente e il Direttore dell'Ufficio Regionale per l'Europa dell'UNEP, il Programma Ambientale delle Nazioni Unite. Un forum per discutere circa l'implementazione di misure per la sostenibilità nelle città europee, focalizzando sulla strategia EU 2020 e sulle sette iniziative bandiera. In queste tre giornate di lavori l'evento intende presentare uno studio dei risultati raggiunti in materia di sostenibilità locale europea e individuare i prossimi passi chiave necessari a muovere l'Europa e le sue città in avanti verso una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva anche in vista della Conferenza di "Rio + 20", la Conferenza delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile che si svolgerà dal 4 al 6 giugno 2012. I partecipanti di "Cities in Europe 2020" potranno discutere e scambiare idee su: Acqua, Energia, Qualità della vita, Democrazia digitale, Servizi ecosistemici e Biodiversità, Resilienza e Progettazione edile. Le sessioni mattutine focalizzeranno su discussioni di carattere politico mentre quelle del pomeriggio su sfide e soluzioni sia pratiche che tecniche.

<http://convention2011.iclei-europe.org/home/>



Pubblicato il rapporto annuale della AEA sulla qualità delle acque di balneazione. Immergersi in acque fresche e pulite è uno dei piaceri dell'estate per milioni di europei e, quando la temperatura sale, il pensiero vola alle nostre belle spiagge.

È questa l'introduzione al rapporto annuale sulle acque di balneazione (European bathing water quality in 2010) dell'Agenzia Europea dell'Ambiente e della Commissione Europea che è stato pubblicato a giugno.

I dati utilizzati nel rapporto sono quelli comunicati ai sensi della Direttiva 2006/7/CE sulle acque di balneazione, ciò significa che la classificazione delle acque di balneazione è definita in base alle concentrazioni di enterococco intestinale ed Escherichia coli.

Le politiche nazionali ed europee degli ultimi vent'anni e le azioni intraprese per

ridurre l'inquinamento e trattare le acque reflue hanno fatto sì che le acque di balneazione europee siano oggi molto più pulite.

Il fatto di poter disporre di informazioni sulla qualità delle acque nei siti balneari è di particolare importanza per gli europei, che fanno dipendere da questo fattore la scelta dei luoghi dove trascorrere le vacanze.

Dei 21.000 siti di balneazione monitorati nel 2010, 2/3 si trovano sulle coste ed i restanti su fiumi e laghi. Il maggior numero di siti costieri si trovano in Italia, Grecia, Francia, Spagna e Danimarca, mentre Germania e Francia contano il maggior numero di siti in acque interne.

In generale nel 2010 il 92,1 % delle acque costiere balneabili ha rispettato gli standard di qualità minimi stabiliti dalla nuova Direttiva Europea sulle acque di balneazione (2006/7/CE), nonostante la qualità delle acque di balneazione sia leggermente diminuita nel 2010 rispetto al 2009.

In Italia nel 2010 l'85,3 % delle acque di balneazione costiere ha rispettato i requisiti obbligatori per la qualità delle acque e il 77,2 % di queste acque è risultato conforme ai più stringenti valori guida. Si registra un leggero peggioramento rispetto al 2009 in quanto i siti non conformi sono aumentati da 51 a 57, mentre soltanto 33 siti di balneazione costiera sono stati chiusi durante la stagione 2010 rispetto ai 310 del 2009.

Dieci paesi hanno raggiunto più dell'80% del rispetto dei requisiti minimi stabiliti per le acque costiere: Cipro ha il 100% dei

siti di balneazione che rispetta i valori guida, seguito da Malta con il 95,4%, Croazia con il 97,3% e Grecia con il 94,2%. L'Italia, con il 77,2 % di siti rispettosi dei valori guida è insieme alla Danimarca in posizione migliore rispetto alla Francia con il 68,4% ma peggiore rispetto alla Spagna che registra un 82,6 % di siti conformi.

Il rapporto contiene inoltre un'indicazione delle aree dove è previsto un buono standard di qualità dell'acqua per il 2011. Tramite il sito web della EEA collegandosi al "WISE" (Water Information System for Europe) è anche possibile trovare informazioni sulla qualità delle acque in zone spe-

cifiche e attraverso il sito "Eye on Earth" i cittadini possono comunicare lo stato dell'acqua nella zona visitata nonché inserire i propri commenti.

Il rapporto conclude ricordando quanto sia importante gestire bene le nostre risorse idriche sia per sostenere lo sviluppo economico ed umano, sia per migliorare le funzioni essenziali dei nostri ecosistemi acquatici. Le soluzioni risiedono in una gestione delle risorse idriche più integrata e sostenibile, ivi inclusa la completa attuazione della Direttiva Quadro Acque, al fine di conseguire un "buono stato" di tutti i corpi idrici entro il 2015.

(FOTOGRAFIA: FRANCO IOZZOLI/ISPRA)

