



Torino, 1 luglio 2009

COMUNICATO STAMPA

Lo stato dell'Ambiente in Piemonte 2009 Il X Rapporto sullo Stato dell'Ambiente

Quest'anno, per la prima volta, Regione Piemonte e Arpa Piemonte hanno organizzato un unico appuntamento per presentare il quadro d'insieme dello stato dell'ambiente nell'intero territorio regionale. Questa scelta agevola la diffusione a cittadini e operatori interessati delle informazioni sulla situazione ambientale regionale e nello stesso tempo offre l'occasione per evidenziare il differente ruolo dei due soggetti coinvolti: da un lato l'Agenzia ambientale fornisce la descrizione quantificata dello stato delle varie componenti ambientali e dall'altra, il Decisore politico, la Regione, presenta le politiche adottate per affrontare le criticità che si evidenziano.

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Piemonte dell'Arpa, giunto alla decima edizione, si propone, come di consueto, di essere l'elemento di aggiornamento periodico e di approfondimento delle conoscenze sulle condizioni ambientali ma anche sull'evoluzione dei fattori di pressione che ne determinano le trasformazioni positive e negative.

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente

Aria

I dati relativi all'anno 2008 confermano la tendenza degli ultimi anni: una generale condizione caratterizzata da bassi livelli di inquinamento per i principali inquinanti primari monossido di carbonio, biossido di zolfo, piombo, benzene mentre per gli inquinanti secondari, o almeno parzialmente tali, una situazione statica o di leggero decremento per i livelli di biossido di azoto e PM₁₀ nei mesi invernali e per l'ozono nei mesi caratterizzati da temperature elevate. Tra gli inquinanti primari il benzo(a)pirene presenta in pochi casi livelli superiori al valore obiettivo, da rispettare entro il 2012, per siti collocati in aree di fondo urbane o rurali.

Acqua

Fiumi

Dal 2000 al 2008 lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) presenta un aumento percentuale di punti con stato ambientale elevato e buono e relativa diminuzione della percentuale di punti in stato sufficiente, anche se nel 2008 si osserva un lieve aumento di punti sufficienti. Pessimo e scadente rimangono costanti.

In linea generale si può affermare che i punti con un SACA buono o elevato sono concentrati prevalentemente nei tratti a monte dei corsi d'acqua piemontesi sottoposti a minori pressioni antropiche sia puntuali che diffuse. Nei tratti di pianura prevale un SACA sufficiente mentre i punti con SACA scadente o pessimo sono relativi a tratti di corsi d'acqua in genere di piccole dimensioni, soggetti a pressioni antropiche significative.

Nel 2008 sono stati ritrovati residui di **prodotti fitosanitari** in 102 punti, pari al 51% di quelli monitorati e sono state riscontrate 36 sostanze attive diverse, comprendendo anche i desetil derivati della terbutilazina e dell'atrazina.

Laghi

I dati relativi allo Stato Ambientale dei Laghi (SAL) sono rimasti sostanzialmente stabili rispetto al 2007: il 38% degli otto laghi monitorati presenta uno stato ambientale buono, il 13% sufficiente e il restante 49% scadente.

Al termine della stagione balneare 2008, nell'insieme la qualità delle acque di **balneazione** è apparsa buona con una zona vietata alla balneazione per i laghi Maggiore, d'Orta, Mergozzo e una zona potenzialmente riammissibile sul lago di Viverone. Per i laghi di Avigliana Grande e Sirio la situazione è apparsa buona per la prima parte della stagione balneare, ma ha evidenziato problemi di inquinamento microbiologico nella seconda parte, che hanno fatto sì che tre punti di balneazione su Avigliana Grande e due su Sirio inizino la stagione balneare 2009 con divieto di balneazione attivo.

Nel lago Maggiore, nel corso della stagione balneare 2008, si è assistito nuovamente alla fioritura del cianobatterio *Anabaena lemmermannii*.

Il fenomeno è apparso di minor entità rispetto agli scorsi anni ma comunque lievemente percepibile a livello visivo per la presenza di strie giallo verdastre negli strati superficiali dell'acqua. Tutti i campioni sono risultati atossici e hanno presentato valori inferiori ai limiti di quantificazione del metodo per quanto concerne le biotossine.

Acque sotterranee

La falda superficiale costituisce il primo bersaglio della contaminazione proveniente dalle attività antropiche di superficie, il 35.4% dei punti filtranti l'acquifero superficiale ricade infatti in classe 4 (la classe peggiore).

Relativamente al sistema profondo si nota una minore dispersione dei dati di stato, con una predominanza dei punti in classe 2 (48% circa). La percentuale di punti in classe 1, ossia con caratteristiche qualitative pregiate, è relativamente bassa per entrambe le falde.

Suolo

La progressiva estensione della rete 18 x 18 km ad una maglia 9 x 9 km (ormai completa per le province di Torino ed Asti e per la parte Sud della provincia di Cuneo e in fase di completamento in quella di Novara) può permettere una prima valutazione e spazializzazione dei valori di fondo naturale (per As, Cr, Co, Ni e V) e di fondo naturale-antropico (per Cu, Ni, Zn, Sb e organici) estremamente utile, tra l'altro, nei casi di gestione delle situazioni di "contaminazione di prossimità", dove distinguere il confine tra l'area interessata dalla diffusione dell'inquinamento attribuibile ad una fonte puntuale e l'area invece interessata da una contaminazione diffusa attribuibile alla collettività indifferenziata diventa un'operazione spesso molto complessa.

I valori di fondo naturale si differenziano notevolmente in alcune aree, soprattutto per la presenza di Cr e Ni di natura litologica; quelli del fondo naturale-antropico per contaminanti organici e inorganici risultano omogeneamente distribuiti sul territorio indagato e sono sempre abbondantemente al di sotto dei limiti di legge stabiliti dal DLgs 152/06. In vicinanza dei grandi centri urbani aumenta, seppure in modo non preoccupante, la concentrazione dei contaminanti di origine antropica.

Clima

Temperature

Il 2008 si inserisce nella tendenza generale con presenza di temperatura mediamente superiore alla norma che si è verificata negli ultimi due decenni.

Rispetto ai dati storici del 1991-2005, il 2008 ha fatto registrare una temperatura media superiore di circa 0,4 °C. Il contributo maggiore si è avuto nel trimestre invernale - in particolare durante tre episodi caldi accaduti ad inizio dicembre 2007, a fine gennaio 2008 e a fine febbraio 2008 - nella terza decade di giugno e seconda decade di ottobre. Nel resto dell'anno, l'andamento della temperatura si è mantenuto sostanzialmente entro la norma.

Dal punto di vista delle temperature massime il 2008 si pone come il quarto anno più caldo del periodo dal 1958.

Precipitazioni

Il 2008 complessivamente è stato un anno molto piovoso: le piogge registrate sono state superiori alla media del periodo di riferimento 1991-2005.

Durante l'anno si sono alternati periodi di deficit pluviometrico su tutto il territorio regionale (come nei mesi di febbraio, marzo, agosto, settembre e ottobre) a mesi di precipitazioni molto intense. In particolare si segnala a maggio l'evento alluvionale, a luglio fenomeni temporaleschi intensi e anche gli ultimi mesi dell'anno hanno registrato intensi fenomeni precipitativi.

Nevicatae

L'inverno "meteorologico" 2008-2009 ha avuto inizio piuttosto precocemente con importanti nevicatae che hanno interessato il Piemonte a partire dal mese di ottobre 2007. Dal 14 dicembre fino al 17 eccezionali nevicatae hanno procurato una situazione di elevata criticità per pericolo valanghe su tutti i settori dell'arco alpino piemontese e si sono impostate su un territorio alpino già decisamente innevato in rapporto alla stagione.

Eventi naturali

Il 2008 è stato un anno segnato da precipitazioni complessivamente superiori alla media, causando in alcuni casi fenomeni di instabilità naturale, anche di particolare gravità.

Da segnalare due eventi particolarmente intensi:

Evento dal 28 al 30 maggio 2008

Precipitazioni intense (anche superiori a 220 mm in 24 ore) hanno investito il Piemonte soprattutto nella fascia alpina e prealpina delle province di Torino e Cuneo, determinando condizioni di elevata criticità sui versanti e sulla rete idrografica

Sono stati registrati importanti effetti, conseguenti ai processi torrentizi, sugli apparati di conoide alluvionale. In comune di Villar Pellice, la colata dei detriti sul conoide del Rio Cassarot ha provocato la morte di 4 persone.

Evento dal 14 al 17 dicembre 2008

Dal 14 al 17 dicembre 2008 intense precipitazioni hanno interessato quasi tutto il territorio piemontese con valori localmente molto alti.

A Torino il 15 dicembre è stata la giornata più piovosa dal 1951 (75 mm di pioggia nella giornata e 1.100 mm nell'anno).

Le eccezionali nevicatae, su un territorio alpino già decisamente innevato in rapporto alla stagione, hanno determinato una situazione di elevata criticità per pericolo valanghe:

52 comuni interessati da valanghe, 68 frazioni isolate, 33 evacuazioni preventive, 243 comuni con interruzioni viarie e ferroviarie.

Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

La situazione ha subito un incremento dettato perlopiù dall'assoggettabilità delle aziende che effettuano trattamenti galvanici mediante utilizzo di bagni di cromati. Le azioni di controllo disposte dalle autorità competenti contribuiscono alla mitigazione degli impatti, attraverso misure di prevenzione e protezione per la riduzione del rischio e la pianificazione dell'emergenza esterna per la compensazione del rischio residuo.

Energia

Con la L.R. 13/07 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia" la Regione Piemonte ha inteso ridisegnare il panorama dei controlli sugli impianti termici introducendo nuove e complesse aree di intervento, prima fra tutte la certificazione energetica degli edifici. Alcune iniziative, quali ad esempio il progetto di insediamento sul territorio della provincia di Torino di un impianto per la produzione del silicio policristallino per il mercato fotovoltaico, possono certamente costituire per il Piemonte un'occasione di rilancio industriale e occupazionale, oltre a favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili e la diversificazione energetica.

Da segnalare l'importanza degli impianti di piccola taglia più legati allo sviluppo sostenibile a livello locale: in particolare gli impianti fotovoltaici, grazie al nuovo Conto Energia (D.M. 19/02/07) e al progetto regionale "Piemonte fotovoltaico" hanno subito un consistente incremento passando da 773 nel 2006 a 32.624 a fine 2008.

I piccoli impianti con $P < 20$ kw costituiscono il 92% totale impianti con il 39% di potenza.

Trasporti

Aumentano i veicoli con standard emissivi meno inquinanti (Euro 3-4-5) e quelli che utilizzano carburanti a ridotto impatto ambientale (GPL, metano, passati dal 2,4% del 2005 al 2,8% del 2007) con conseguente riduzione delle emissioni attribuibili al comparto dei trasporti veicolari.

Il tasso di motorizzazione è generalmente diminuito in tutte le province, pur rimanendo tra i più elevati d'Italia e di Europa.

Biella rimane la provincia con il maggior numero di auto per 100 abitanti, segue la provincia di Vercelli.

Turismo

Aumentano i turisti In Piemonte. Sia gli arrivi che le presenze mostrano un andamento in crescita. Sono state infatti oltre 11 milioni e mezzo le presenze (12% in più rispetto al 2007 e superiori anche a quelle rilevate nel 2006, anno delle Olimpiadi invernali).

Tuttavia bisogna sottolineare come, dopo il 2006, i turisti di provenienza estera siano in diminuzione e il divario numerico viene colmato da un aumento di visitatori italiani che "scoprono" il Piemonte.

La città di Torino è la principale attrazione della regione (25,8% delle presenze regionali).

Radiazioni non ionizzanti

Nelle misure di controllo effettuate sulle stazioni di telefonia (SRB) non si sono mai riscontrati superamenti né del limite di esposizione di 20 V/m, né del valore di attenzione di 6V/m.

Valori più elevati sono stati misurati sui siti Radio-Tv: 14% delle misure superano il valore di attenzione di 6 V/m, l'8% superano il limite di esposizione di 20 V/m. I casi di superamento in siti radiotelevisivi sono però mediamente di più lunga e di difficile risoluzione. Un esempio clamoroso di questa problematica è il sito della Maddalena a Torino. Più in generale dei 149 casi di superamento su siti radio-tv riscontrati tra il 1999 e il 2008, ne sono rientrati 43 (pari al 28.8%), mentre i 10 casi di superamento dei valori di attenzione su SRB riscontrati tra il 1999 ed il 2008, sono rientrati tutti.

L'avvento delle nuove tecnologie di telecomunicazioni (WiFi, WiMax, DVB-T, DVB-H), a fronte di un aumento della densità di impianti, dovrebbe comportare una diminuzione dell'impatto in termini di livelli di esposizione della popolazione ai campi a radiofrequenza. In particolare si può già iniziare a rilevare, dai dati 2008, l'andamento decrescente della potenza totale associata agli impianti radio-tv legato all'implementazione della televisione digitale terrestre. Ne risente anche la curva della potenza totale che tende a stabilizzarsi su un valore quasi costante.

Radiazioni ionizzanti

Le concentrazioni di Cs-137 nelle matrici alimentari e ambientali, dopo una rapida diminuzione negli anni immediatamente successivi all'incidente di Chernobyl, si sono attestate su valori più o meno stabili, che variano da frazioni di Bq/kg ad alcuni Bq/kg a seconda delle matrici. Nelle matrici ambientali, in genere, le concentrazioni sono maggiori che in quelle alimentari. La dose da ingestione è diminuita nel corso degli anni parallelamente alla diminuzione del Cs-137. Si è concluso nel 2008 il progetto di mappatura del radon, inquinante naturale degli ambienti confinati. Provenendo principalmente dal suolo, tende ad accumularsi in abitazioni, luoghi di lavoro ed edifici, specialmente se poco aerati. È radioattivo e può provocare, assieme ai suoi prodotti di decadimento a vita breve, il tumore al polmone.

Sito nucleare di Saluggia: Tracce di contaminazione radioattiva nell'acqua di falda

Un monitoraggio straordinario della falda superficiale ha avuto inizio nel 2004 con la segnalazione di una perdita di contenimento piscina di stoccaggio del combustibile irraggiato dell'impianto Eurex.

Le misure eseguite dal 2004 al 2008 hanno evidenziato presenza di radioisotopi artificiali nell'acqua di falda superficiale prelevata in pozzi diversi anche se non risultano contaminati pozzi destinati ad uso potabile, in particolare quelli dell'Acquedotto del Monferrato

Le concentrazioni dei radioisotopi - dell'ordine della decina di mBq/l - sono ampiamente inferiori ai valori fissati dalla normativa vigente e i valori dell'attività alfa totale

e beta totale si mantengono al di sotto dei limiti fissati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per l'acqua potabile. La dose ai gruppi critici della popolazione è inferiore al limite di non rilevanza radiologica fissato dalla normativa vigente in 10 mSv per anno.

Rifiuti urbani

La produzione totale di rifiuti urbani nel 2008 sembra confermare il trend in leggera discesa già riscontrato nel 2007. L'obiettivo del 40% di raccolta differenziata da raggiungere entro dicembre 2007 in Piemonte è stato considerevolmente superato: la percentuale media di raccolta differenziata si è attestata al 45,3%, con una stima del 49% per il 2008 e un ulteriore incremento rispetto al 2007.

La parte di rifiuti ancora raccolta in modo indifferenziato viene avviata direttamente nelle 18 discariche (57%) o negli 11 impianti di TMB (trattamento meccanico biologico - 35%), mentre la quota avviata ai due inceneritori è piuttosto limitata (8%). I residui dal TMB sono principalmente smaltiti in discarica, anche per la carenza di impianti in grado di accettare il combustibile derivato (CDR), eccezion fatta per la provincia di Cuneo. Sono in incremento le quantità di biogas da discarica avviato a recupero energetico.

Rifiuti speciali

La produzione piemontese complessiva di rifiuti speciali nel 2006 è stata sostanzialmente costante rispetto a quella dell'anno precedente (circa 5 milioni di tonnellate, esclusi gli inerti). Nell'ambito di tale produzione, la quantità di rifiuti pericolosi è stata pari a circa 630.000 tonnellate. La maggior parte dei rifiuti speciali (oltre l'80%) viene avviata alle operazioni di recupero, mentre l'8% è smaltito in discarica e il restante 12% mediante altre tipologie di smaltimento, con una quota molto bassa (0,3%) destinata all'incenerimento.

Lo scambio di rifiuti con le regioni vicine, in particolare Lombardia ed Emilia Romagna, è sostanzialmente in pareggio, con quantitativi compresi tra un milione e un milione e mezzo di tonnellate anno. I flussi di import-export di rifiuti speciali verso paesi esteri rappresentano una quantità modesta (circa 140.000 t/a) rispetto ai rifiuti complessivamente prodotti e gestiti in Piemonte, con un equilibrio tra flussi in entrata e in uscita e scambi più evidenti con Francia, Svizzera e Germania.

Siti contaminati

Al 1° aprile 2009, l'Anagrafe Regionale dei siti contaminati conta 1.082 siti e gli idrocarburi sono la famiglia di contaminanti maggiormente presente sul territorio.

L'incremento del numero di siti contaminati inseriti nell'Anagrafe regionale, oltre a rappresentare la continua pressione ambientale sopportata dal territorio in conseguenza delle attività antropiche, significa anche una maggiore conoscenza del territorio e una crescente esperienza nella gestione di tali situazioni.

Per far fronte al ritmo di crescita delle nuove procedure occorre puntare sulla semplificazione dei procedimenti relativi a situazioni meno gravi che si verificano con elevata frequenza sul territorio (ad es. distributori di benzina o incidenti stradali con conseguenze ambientali), fornendo ai progettisti indicazioni chiare sulle modalità di progettazione e intervento e standardizzando efficaci metodiche di controllo.

Rumore

La principale causa di inquinamento acustico è costituita dal traffico stradale: oltre il 50% della popolazione esposta al rumore è caratterizzata da livelli sonori superiori alle soglie di potenziale rischio definite a livello internazionale, pari a 65 dB(A) diurni e 55 dB(A) notturni.

Per combattere il problema, la normativa prevede un processo di gestione del rumore ambientale, articolato attraverso pianificazione, prevenzione, controllo e risanamento (Legge Quadro 447/95 e decreti attuativi).

Tale processo è ad oggi solo in parte attuato: al termine del 2008 il 71% dei comuni piemontesi ha approvato in via definitiva il Piano di Classificazione Acustica, strumento fondamentale per la definizione dei limiti di rumore nell'ambiente esterno e per la gestione acustica del territorio, mentre l'attività di prevenzione ha avuto un evidente slancio in relazione ai nuovi insediamenti produttivi, ma risulta ancora fortemente carente per la caratterizzazione dei nuovi insediamenti sensibili (scuole, ospedali, residenze); l'azione di risanamento, obiettivo ultimo della politica sull'inquinamento acustico, è ancora limitata e circoscritta.

EMAS

Il Sistema volontario EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) prevede che le aziende registrate mettano a disposizione del pubblico un documento (Dichiarazione Ambientale) che descrive i propri impatti e i propri obiettivi di miglioramento ambientale. A fine 2008 erano registrati EMAS in tutta Europa 6.900 siti di 4.320 organizzazioni, al secondo posto spicca l'Italia che, con un incremento di circa il 50% rispetto all'anno precedente, si attesta sulle 1.355 registrazioni. Le organizzazioni piemontesi sono solo 51 (la metà in provincia di Torino) con un l'incremento maggiore nel settore della Pubblica Amministrazione.

Permane il primato europeo dell'Italia per numero di licenze Ecolabel, con 250 licenze assegnate per 3.822 prodotti/servizi di 15 categorie diverse (fine 2008). Tra i paesi europei l'Italia è quella con il più alto tasso di incremento, soprattutto nel settore turistico che a oggi conta 129 strutture ricettive e 14 campeggi certificati. Il Piemonte con 23 licenze si colloca solo al quinto posto dopo il Trentino-Alto Adige, la Toscana, l'Emilia Romagna e la Lombardia.

Appalti verdi

Gli acquisti pubblici ecologici (o *Green Public Procurement - GPP*) si stanno affermando come uno dei principali strumenti operativi per attuare le politiche ambientali mirate alla sostenibilità della produzione e del consumo.

L'iniziativa di maggiore rilievo presente in Piemonte è il progetto di Acquisti Pubblici Ecologici - APE promosso dalla Provincia di Torino e da Arpa Piemonte. Avviato nel 2003 con un gruppo ristretto di amministrazioni pilota, il progetto APE si è andato ampliando coinvolgendo un numero crescente di amministrazioni e comprendendo sempre nuove categorie di prodotto per cui inserire criteri ambientali negli appalti. Il Progetto APE ha ottenuto notevoli riconoscimenti a livello nazionale: la Provincia di Torino è stata premiata per la migliore politica di GPP nazionale e il Comune di Avigliana ha ottenuto il premio per il migliore bando "verde" nazionale, per il contratto dei servizi di pulizia.

Attualmente gli Enti aderenti sono 35 e nel 2008 hanno indirizzato verso beni che rispettano i criteri ambientali del Protocollo d'Intesa APE oltre 17 milioni di euro, circa 2,5 milioni di euro in più rispetto all'anno precedente. Il Comune di Torino è stato l'ente che nel 2008 ha speso di più secondo criteri ambientali: 5,9 milioni di euro, seguito dal Comune di Collegno (quasi 3,4 milioni).