



LA PRODUZIONE DI RIFIUTI SOLIDI URBANI E GLI INDICATORI DI QUALITÀ DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL 2012 CON UN OSSERVAZIONE AI DATI DEL TRIENNIO PRECEDENTE

Annualmente la Sezione Regionale del Catasto Rifiuti delle Marche, calcola, per ogni comune, due parametri ambientali: la percentuale di raccolta differenziata (% RD) ed il rifiuto pro capite, kg per abitante anno (PC), sulla base dei dati di produzione dei rifiuti solidi urbani (RSU) forniti dai comuni e dai gestori del servizio di nettezza urbana per conto di questi. La determinazione di questi due parametri è legata alla modulazione del tributo speciale per il deposito in discarica dei RSU ed inoltre costituisce un meccanismo di monitoraggio dell'andamento e dell'evoluzione nel tempo dei sistemi di raccolta differenziata. I risultati di questa determinazione sono ogni anno pubblicati sul sito della Regione Marche, sul sito di ARPAM ed inclusi nel "Rapporto regionale rifiuti". I due parametri ambientali calcolati sono 2 indicatori in grado di



colta applicata alle varie frazioni merceologiche, differenziate ed indifferenziata. Lo studio analizza brevemente il contributo sulla produzione comunale di RSU dato dal flusso turistico nei comuni in cui il rapporto tra le presenze turistiche equivalenti e la popolazione residente del Comune sia stato individuato maggiore del 5%. Successivamente lo studio tenta di individuare quelle che sono le aree responsabili della maggior produzione di rifiuti speciali, analizzando i dati provenienti dai database MUD, concentrandosi su particolari tipologie di rifiuti indicate dai codici CER 15.01.01 - 15.01.02 - 15.01.03 - 15.01.06 - 15.01.07 (rifiuti di imballaggio) - 20.12.01 - 20.01.02 - 20.01.38 - 20.01.39 - 20.01.40 (rifiuti urbani e industriali assimilabili); mettendo insieme il contributo dato dal turismo sulla produzione di RSU e le aree in cui si ha buona probabilità che esista una forte assimilazione di rifiuti industriali, si spiegano le fluttuazioni del dato PC comunale rispetto ai valori medi regionali (calcolato da ARPAM) ed i valori nazionali (calcolati da ISPRA). La principale acquisizione della ricerca è stata la conferma che i migliori traguardi in termini del valore del parametro % RD siano ottenuti nei comuni che da tempo hanno implementato la raccolta dei RSU con il

dare una rapida stima sulla situazione regionale della raccolta dei RSU. Un precedente studio ha simulato l'andamento dei due indicatori in funzione della fascia altimetrica di appartenenza dei comuni, della densità abitativa degli stessi, ed infine della modalità di raccolta attivata sulle varie frazioni differenziate di RSU; lo studio ha dimostrato come quest'ultima sia il fattore con miglior correlazione con il risultato ottenuto di % RD. Il presente lavoro descrive come avviene l'elaborazione degli indicatori ambientali sulla produzione di rifiuti, la metodologia utilizzata per il calcolo del parametro % RD (che per la Regione Marche, come per molte altre, risulta differente rispetto alla metodologia nazionale ISPRA) ed esprime il risultato ottenuto dai comuni del territorio regionale in funzione della metodologia di rac-

colta applicata alle varie frazioni merceologiche, differenziate ed indifferenziata. Lo studio analizza brevemente il contributo sulla produzione comunale di RSU dato dal flusso turistico nei comuni in cui il rapporto tra le presenze turistiche equivalenti e la popolazione residente del Comune sia stato individuato maggiore del 5%. Successivamente lo studio tenta di individuare quelle che sono le aree responsabili della maggior produzione di rifiuti speciali, analizzando i dati provenienti dai database MUD, concentrandosi su particolari tipologie di rifiuti indicate dai codici CER 15.01.01 - 15.01.02 - 15.01.03 - 15.01.06 - 15.01.07 (rifiuti di imballaggio) - 20.12.01 - 20.01.02 - 20.01.38 - 20.01.39 - 20.01.40 (rifiuti urbani e industriali assimilabili); mettendo insieme il contributo dato dal turismo sulla produzione di RSU e le aree in cui si ha buona probabilità che esista una forte assimilazione di rifiuti industriali, si spiegano le fluttuazioni del dato PC comunale rispetto ai valori medi regionali (calcolato da ARPAM) ed i valori nazionali (calcolati da ISPRA). La principale acquisizione della ricerca è stata la conferma che i migliori traguardi in termini del valore del parametro % RD siano ottenuti nei comuni che da tempo hanno implementato la raccolta dei RSU con il



colta porta a porta, per le frazioni differenziate costituite da rifiuti cellulosici (carta e cartone) rifiuti di origine plastica (imballaggi), imballaggi in vetro, imballaggi in metallo e materiali misti (multimateriale), verde ed organico. Purtroppo le analisi merceologiche svolte presso le stazioni di conferimento dei RSU negli ultimi 2 anni hanno messo in luce che la resa di intercettazione è ancora troppo bassa anche nelle zone servite da raccolta porta a porta, rendendo chiara la necessità di ulteriori campagne di informazione ad opera degli enti locali e di CONAI. Gli sviluppi futuri legati alle attività in fase di programmazione, grazie alle conferme avute da questo ed altri studi svolti da ARPAM (Sezione Regionale del Catasto Rifiuti) e Regione Marche, saranno volti a dare continuità al monitoraggio (continua)

sistema porta a porta, per le frazioni differenziate costituite da rifiuti cellulosici (carta e cartone) rifiuti di origine plastica (imballaggi), imballaggi in vetro, imballaggi in metallo e materiali misti (multimateriale), verde ed organico. Purtroppo le analisi merceologiche svolte presso le stazioni di conferimento dei RSU negli ultimi 2 anni hanno messo in luce che la resa di intercettazione è ancora troppo bassa anche nelle zone servite da raccolta porta a porta, rendendo chiara la necessità di ulteriori campagne di informazione ad opera degli enti locali e di CONAI. Gli sviluppi futuri legati alle attività in fase di programmazione, grazie alle conferme avute da questo ed altri studi svolti da ARPAM (Sezione Regionale del Catasto Rifiuti) e Regione Marche, saranno volti a dare continuità al monitoraggio (continua)

(segue da pag.1) avviato sia a livello numerico che a livello oggettivo proseguendo le verifiche fatte tramite analisi merceologiche. Contemporaneamente l'amministrazione regionale si sta adoperando, anche attraverso la redazione in fase d'opera del nuovo "Piano regionale rifiuti", a proseguire l'opera di incentivazione all'ottenimento dei traguardi di % RD prefissati dalla legislazione nazionale ed europea con una serie di incentivi diretti ed indiretti ed al finanziamento di opere pubbliche volte al miglioramento della dotazione impiantistica e della realizzazione di nuove "isole ecologiche comunali" alla luce del miglioramento ottenuto da molti comuni. A fronte, infatti di una percentuale soglia più bassa da raggiungere, il 50% di % RD nel 2009 il numero di comuni "in regola" era poco al di sopra dei 20, mentre ad oggi con una soglia da raggiungere pari al 65% i comuni sono ben 74. (il documento integrale)



Massimo Mariani, massimo.mariani@ambiente.marche.it
Massimiliano Boccarossa, massimiliano.boccarossa@ambiente.marche.it
Sezione Regionale Catasto Rifiuti c/o ARPAM, Dipartimento di Pesaro (PU)



SALUTE-AMBIENTE: UN NUOVO STRUMENTO DA CUI RIPARTIRE.



In Gazzetta Ufficiale il decreto con i criteri per la valutazione del danno sanitario.

Con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del Decreto 24 aprile 2013, I Ministeri della Salute e dell'Ambiente hanno licenziato i "criteri metodologici utili per la redazione del rapporto di valutazione del danno sanitario (VDS)", strumento già previsto dal Decreto "ILVA" n. 207/2012.

Gli obiettivi primari della VDS, che dovrà essere redatta annualmente anche sulla base del registro tumori regionale e delle mappe epidemio-

logiche sulle principali malattie di carattere ambientale, sono così fissati dal lavoro congiunto dei due ministeri: informare annualmente i decisori ed il pubblico sui cambiamenti, nelle comunità esposte, dello stato di salute connesso a rischi attribuibili all'attività degli stabilimenti in esame, e fornire ulteriori elementi di valutazione per il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale per indirizzarla a soluzioni tecniche più efficaci nel ridurre i potenziali esiti sanitari indesiderati.

Applicabili per il momento soltanto allo stabilimento ILVA di Taranto, in quanto "sito strategico di interesse nazionale", i criteri stabiliti dal decreto costituiscono di fatto un autorevole punto di riferimento, ed in tal senso possono quindi rappresentare un efficace volano verso l'introduzione sistematica di procedure di HIA (Valutazione di Impatto sulla Salute) nelle autorizzazioni ambientali degli impianti produttivi in genere.

Il testo completo del Decreto

SETTIMANA UNESCO



I paesaggi della bellezza: dalla valorizzazione alla creatività: la Settimana UNESCO di Educazione allo Sviluppo Sostenibile 2013 18-24 novembre 2013 La Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO è lieta di celebrare l'ottava edizione della Settimana UNESCO di Educazione allo Sviluppo Sostenibile dedicandola ai temi del paesaggio, della bellezza e della creatività. La ricchezza del nostro paese risiede nella bellezza dell'insieme dei nostri patrimoni, naturali e culturali, racchiusi in modo inscindibile nel nostro paesaggio. Il nostro paesaggio è il capolavoro dell'interazione tra la nostra creatività – la bellezza delle nostre città, dei nostri monumenti, delle nostre tradizioni, del nostro tessuto produttivo - e il nostro ambiente. Cosa rappresenta oggi il nostro paesaggio e, ancor di più, cosa ne sarà di esso domani? Se da una parte dobbiamo pensare alla tutela e valorizzazione di ciò che abbiamo, dobbiamo altrettanto pensare - proprio nell'ottica dello sviluppo sostenibile - al suo futuro e alla nostra visione di ciò che sarà, alla creazione di nuova bellezza: nel nostro modo di spostarci, di vivere e organizzare le nostre città e i nostri centri, nel nostro modo di produrre, crescere e soprattutto innovare, in tutti i campi. L'ambiente

e la sostenibilità non sono un vincolo, ma rappresentano l'occasione per creare, innovare, produrre bellezza. E' quindi fondamentale che le nuove generazioni vengano incoraggiate non solo a conservare e tutelare, ma a trarre ispirazione e slancio creativo nel pensare al nuovo, vedere il loro futuro e il loro sviluppo sostenibile. www.unesco.it



POLVERI SOTTILI DAL 1 GENNAIO AL 31 LUGLIO 2013

I dati acquisiti dalle centraline della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria mostrano nei primi sette mesi del 2013 alcuni superamenti del valore limite di 50 µg/mc giornaliero di PM10; in particolare la stazione di Jesi ha registrato 7 superamenti, la stazione di Fabriano 5, la stazione di Ancona Cittadella 6, la stazione di Pesaro 9, la stazione di Fano 23, la stazione di Urbino 2, le stazioni di Chiaravalle/2 e Macerata Collevario 1, la stazione di Falconara Scuola 10 e la stazione di San Benedetto 14. E' bene precisare che tali superamenti sono comunque relativi ai primi tre mesi dell'anno. Il valore medio del periodo di riferimento per tutte le stazioni è al di sotto del valore limite annuale di 40 µg/mc anche se la valutazione come sempre dovrà essere effettuata a fine anno sui dodici mesi complessivi. E' questo, per quanto riguarda le concentrazioni delle polveri sottili, un periodo favorevole alla loro diminuzione, dal punto di vista meteorologico. Infatti nel periodo estivo l'altezza dello strato di rimescolamento atmosferico è più elevato permettendo così una diluizione delle polveri. Le polveri PM2,5 prevedono un valore limite annuale pari a 25 µg/mc e per tale limite nessuna stazione ha rilevato un valore medio superiore ma anche in questo caso la valutazione deve essere effettuata sull'intero anno solare. La nuova Rete Regionale della Qualità dell'Aria la cui gestione è stata attribuita di recente dalla Regione Marche all'ARPAM e in particolare al Dipartimento Provinciale di Ancona ha visto in questo ultimo mese la riaccensione di tutte le stazioni di monitoraggio.

DATI REGIONALI PM10 - 01 GENNAIO - 31 LUGLIO 2013

Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	N° superamenti V.L. (50 µg/mc)	Valore massimo (µg/mc) data	Media del periodo (V.L. annuo 40 µg/mc)	Dati disponibili
Jesi	T	U	7	78.6 (il 10/01)	27.2	101
Fabriano	T	U	5	62.6 (il 01/01)	25.0	109
Fano Via Montegrappa	T	U	23	78.2 (il 06/03)	39.2	103
San Benedetto	T	U	14	76.0 (il 07/01)	19.3	58
Ancona Cittadella	F	U	6	67.5 (il 10/01)	27.8	144
Pesaro Via Scarpellini	F	U	9	65.8 (il 10/01)	30.9	116
Ascoli Monticelli	F	U	0	29.4 (il 27/07)	13.4	54
Macerata Collevario	F	U	1	50.6 (il 04/05)	20.5	133
Chiaravalle/2	F	S	1	67.5 (il 10/01)	22.5	157
Via Neruda Urbino (Piansevero)	F	S	2	59.6 (il 05/03)	23.2	148
Genga – Parco Gola della Rossa	F	R	0	35.6 (il 08/01)	19.2	106
Montemonaco	F	R	0	38.8 (il 30/07)	12.2	61
Civitanova Ippodromo	F	R	0	43.7 (il 04/05)	11.6	197
Ripatransone	F	R	0	21.8 (il 25/07)	11.6	57
Falconara Scuola	I	S	10	88.4 (il 25/01)	28.6	125
Stazioni di tipo traffico urbano e suburbano				VM PM10= 27,7	VM PM2,5= 14,4	
Stazioni di tipo fondo urbano				VM PM10= 23,1	VM PM2,5= 11,0	
Stazioni di tipo fondo rurale e suburbano				VM PM10= 16,7	VM PM2,5= 9,1	
Stazioni di tipo industriale suburbano				VM PM10= 28,6	VM PM2,5= 14,6	

DATI REGIONALI PM2,5 - 01 GENNAIO - 31 LUGLIO 2013

Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	Media del periodo (µg/mc)	Dati disponibili	Tipo stazione	Tipo zona
Jesi	T	U	13.8	121	T = traffico	U = urbana
Fabriano	T	U	15.0	112		
Ancona Cittadella	F	U	11.9	140		
Pesaro Via Scarpellini	F	U	10.9	70	I = industriale	S = suburbana
Ascoli Monticelli	F	U	10.2	51		
Macerata Collevario	F	U	11.0	133		
Chiaravalle/2	F	S	10.9	156	F = fondo	R = rurale
Genga – Parco Gola della Rossa	F	S	7.1	45		
Montemonaco	F	R	7.5	65		
Civitanova Ippodromo	F	R	11.1	178		
Falconara Scuola	I	S	14.6	138		





L'ISPRA ha predisposto una prima bozza del documento sui criteri tecnici di localizzazione del deposito nazionale di rifiuti radioattivi, ritenendo necessario svolgere, prima della loro emanazione ed in linea con le prassi internazionali in campo nucleare, un confronto tecnico con le autorità di sicurezza nucleare di Paesi che hanno già realizzato o stanno esercendo strutture analoghe, nonché di sottoporre i criteri elaborati ad una revisione internazionale condotta dall'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA).

CONCORDIA: MISSIONE COMPIUTA, PRESE TUTTE LE PRECAUZIONI NECESSARIE

"Un'operazione straordinaria che ci ha reso tutti orgogliosi. Ora l'impegno dell'Istituto, dei nostri tecnici e ricercatori, continua – sotto il coordinamento del Dipartimento della Protezione Civile e assieme ai colleghi dell'ARPA Toscana e del Ministero dell'Ambiente - nelle fasi di monitoraggio e controllo ambientale della situazione e sino al definitivo smaltimento di quanto rimane della Concordia, per chiudere questa drammatica pagina della vita e della storia del Paese. Grazie di cuore ai colleghi che da oltre 20 mesi sono stati (e saranno ancora) impegnati su questo fronte; un Istituto moderno ed efficiente al servizio dei cittadini e delle Istituzioni del Paese". Così il Presidente Bernardo De Bernardinis ed il Direttore Generale dell'ISPRA Stefano Laporta hanno commentato l'esito positivo delle operazioni di riallineamento del relitto della Concordia, completato nelle prime ore di oggi. Dopo 19 ore di lavoro la nave è tornata in asse: una missione mai compiuta prima e costata 600 milioni di euro. Il capo della Protezione civile Franco Gabrielli: "Il successo ci ha quasi sorpreso. Lavoro di squadra tra pubblico e privato". Sin dall'inizio ISPRA e ARPAT hanno lavorato insieme per effettuare il monitoraggio ambientale condividendo procedure e punti di campionamento. Sono ora in corso le indagini ambientali per verificare eventuali rilasci di sostanze e conseguenti danni per l'ambiente. "La nave sta ancora qua e deve essere portata via" ha proseguito Gabrielli "per cui c'è ancora tanto lavoro da fare. Però questo è il primo significativo, evidente, assolutamente incontestabile risultato di un lavoro che è durato venti mesi". Da sottolineare che quando la nave lascerà l'isola saranno poste in essere attività di ripristino dell'ambiente marino che l'Istituto seguirà da vicino con i necessari controlli



PULIAMO IL MONDO

Dal 27 al 29 settembre si terrà la XXI edizione di Puliamo il Mondo, che si arricchisce di qualche novità. Quest'anno il "protagonismo dei cittadini" rappresenta il filo conduttore dell'edizione 2013. Ogni cittadino, infatti, può divenire protagonista di queste giornate a favore dell'ambiente dando vita ad una iniziativa sul proprio territorio. Non più solo enti, associazioni e scuole ma anche singoli insieme ai personaggi di Epic protagonisti dell'omonima favola ecologista. Le origini: Puliamo il Mondo è conosciuta a livello internazionale come Clean up the World, una delle maggiori campagne di volontariato ambientale nel mondo. Con questa iniziativa vengono liberate dai rifiuti e dall'incuria i parchi, i giardini, le strade, le piazze, i fiumi e le spiagge di molte città del mondo. La campagna ha avuto origine dalla collaborazione tra Clean Up Australia e l'UNEP (United Nations Environment Programme), legate dal comune obiettivo di estendere su scala globale quanto proposto dall'iniziativa Clean Up Sydney Harbour Day, realizzata in Australia nel 1989. Clean Up Sydney Harbour Day e, successivamente, Clean Up Australia sono stati ideati dal costruttore e velista australiano Ian Kiernan. Nel 1987 Ian Kiernan, navigando attraverso gli oceani con la sua barca a vela, fu impressionato e disgustato dall'enorme quantità di rifiuti che incontrava ovunque andasse, anche nelle aree più incontaminate come il Mar dei Sargassi, nei Caraibi. Nel 1990, sull'onda di quello che fu un grande successo, venne mobilitata l'intera nazione, nella prima giornata di Clean Up Australia, che registrò una partecipazione di oltre 300.000 volontari. Nel 1993, Clean Up Australia coinvolse altri paesi nella sua campagna di impegno per la tutela dell'ambiente, dando vita alla prima edizione di Clean Up the World.



Le origini: Puliamo il Mondo è conosciuta a livello internazionale come Clean up the World, una delle maggiori campagne di volontariato ambientale nel mondo. Con questa iniziativa vengono liberate dai rifiuti e dall'incuria i parchi, i giardini, le strade, le piazze, i fiumi e le spiagge di molte città del mondo. La campagna ha avuto origine dalla collaborazione tra Clean Up Australia e l'UNEP (United Nations Environment Programme), legate dal comune obiettivo di estendere su scala globale quanto proposto dall'iniziativa Clean Up Sydney Harbour Day, realizzata in Australia nel 1989. Clean Up Sydney Harbour Day e, successivamente, Clean Up Australia sono stati ideati dal costruttore e velista australiano Ian Kiernan. Nel 1987 Ian Kiernan, navigando attraverso gli oceani con la sua barca a vela, fu impressionato e disgustato dall'enorme quantità di rifiuti che incontrava ovunque andasse, anche nelle aree più incontaminate come il Mar dei Sargassi, nei Caraibi. Nel 1990, sull'onda di quello che fu un grande successo, venne mobilitata l'intera nazione, nella prima giornata di Clean Up Australia, che registrò una partecipazione di oltre 300.000 volontari. Nel 1993, Clean Up Australia coinvolse altri paesi nella sua campagna di impegno per la tutela dell'ambiente, dando vita alla prima edizione di Clean Up the World.

tra Clean Up Australia e l'UNEP (United Nations Environment Programme), legate dal comune obiettivo di estendere su scala globale quanto proposto dall'iniziativa Clean Up Sydney Harbour Day, realizzata in Australia nel 1989. Clean Up Sydney Harbour Day e, successivamente, Clean Up Australia sono stati ideati dal costruttore e velista australiano Ian Kiernan. Nel 1987 Ian Kiernan, navigando attraverso gli oceani con la sua barca a vela, fu impressionato e disgustato dall'enorme quantità di rifiuti che incontrava ovunque andasse, anche nelle aree più incontaminate come il Mar dei Sargassi, nei Caraibi. Nel 1990, sull'onda di quello che fu un grande successo, venne mobilitata l'intera nazione, nella prima giornata di Clean Up Australia, che registrò una partecipazione di oltre 300.000 volontari. Nel 1993, Clean Up Australia coinvolse altri paesi nella sua campagna di impegno per la tutela dell'ambiente, dando vita alla prima edizione di Clean Up the World.