

Periodico di informazione ambientale

Arpa **campania** ambiente

agenzia regionale per la protezione ambientale della campania



ANNO V - NUMERO 1 DICEMBRE - GENNAIO 2009

rivista@arpacampania.it

Grand Tour



di Lorenzo Terzi
pagg. 34 - 35

Speciale reporting ARPAC

Nuova legge sui rifiuti



di G. P. Ragosta
pagg. 4 - 5

La lampadina del futuro?



di R. Funaro
pag. 9

Autosufficienza energetica



di G. Picciano
pagg. 10 - 11

in questo numero

Smaltimento

Rifiuti Raae

di Antonio **Cuomo**

▶ **6**

Natura

I vulcani sottomarini della Campania

di Ilaria **Buonfanti**

▼ **18**

Raccolta differenziata

Iniziativa delle scuole partenopee

di Chiara **Zanichelli**

▶ **7**

Riforma Scolastica

Le materie legate all'ambiente

di Pasquale **De Vita**

▶ **8**

Invenzioni Sostenibili

La protezione attiva dei ghiacciai

di Fabiana **Liguori**

▶ **20**

Ambiente & Tradizione

Il Tesoro di Boscoreale

di Gennaro **De Crescenzo**

▶ **12 - 13**

ARPA d'Italia

ARPA Lazio

di Giulia **Martelli**

▶ **33**

Oasi & Musei

Villa Favorita

di Salvatore **Lanza**

▶ **16 - 17**

Ambiente & Cultura

Il Castello di Arechi II

di Linda **Iacuzio**

▶ **36 - 37**



Emergenza Clima

Effetto serra e letargo impazzito

di Giuseppe Picciano

▶ 39

Spesa Alternativa

I Farmer Markets

di Anna Rita Cutolo

▶ 40

Contaminazioni Dannose

Latte cinese alla melamina

di Tiziana Muscariello

▶ 43

Inquinamento

Lago Patria

di Angelo Morlando

▼ 44 - 45



Nuove Migrazioni

I "rifugiati ambientali"

di Jean Renè Bilongo

▶ 46

Rifiuti, continua il risanamento

di Pietro Funaro

Con 139 sì, 101 contrari e un astenuto il decreto sui rifiuti in Campania è diventato legge. Dal mese scorso nella nostra regione e nelle zone in cui è stato dichiarato lo stato di emergenza è un reato punito con il carcere scaricare rifiuti pericolosi o ingombranti al di fuori delle apposite strutture.

Ma questo è solo uno dei punti centrali del decreto legge sull'emergenza immondizia in Campania perché in esso vengono affrontate anche le questioni dei siti, dei commissariamenti degli enti locali e della promozione. L'argomento è trattato in un articolato servizio del nostro periodico unitamente ad una serie di indagini svolte in alcune realtà territoriali della nostra regione sull'utilizzo dei rifiuti come risorsa e sulla raccolta differenziata nelle scuole di Napoli. Va sottolineato che la raccolta differenziata nel capoluogo partenopeo è arrivata al 17%, un significativo passo avanti rispetto al passato ma la strada da percorrere è ancora lunga. Avviare un processo formativo in tal senso nelle scuole è fondamentale per il futuro dell'ambiente.

Nella pubblicazione di inizio anno abbiamo realizzato uno "speciale" sul reporting ambientale realizzato dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania.

In esso abbiamo riportato l'ampio e qualificato lavoro svolto dalle strutture dell'Arpac nella produzione, raccolta, elaborazione e comunicazione dei dati ambientali rilevati durante le attività effettuate sul territorio regionale. Interessanti e dettagliate le informazioni contenute nei dossier che assolvono ai compiti fondamentali che la legge assegna all'Agenzia. Esse riguardano

lo stato di salute dell'ambiente in Campania relativamente all'annuario dei dati ambientali del 2007, alla qualità dell'aria riferita al periodo 2005-2007, al monitoraggio delle acque 2002-2006, alla produzione e gestione dei rifiuti 2002-2007, alla mappa delle zone avvelenate della nostra regione, all'analisi degli agenti fisici 2003-2007, all'atlante ambientale ed infine all'informazione ambientale.

Abbiamo inoltre trattato dei cambiamenti climatici che sembrano impazziti. Mutamenti che riguardano non solo l'uomo ma che hanno conseguenze anche sugli animali. Il caldo gioca un ruolo importante rispetto al fenomeno che oramai molti definiscono, forse esagerando, la sesta estinzione della storia della Terra, la prima determinata dall'uomo. Una zoomata anche sui Farmer Markets, un fenomeno sempre più diffuso in Campania e che rappresenta un sicuro beneficio per le tasche e per l'ambiente. La vendita diretta dal produttore al consumatore ha registrato un enorme successo a Salerno dove oltre cinquemila consumatori hanno affollato gli stand del nuovo mercato dove sono stati venduti prodotti ortofrutticoli locali, genuini al cento per cento, sul cui prezzo non hanno gravato i costi delle intermediazioni e dei lunghi trasporti che bruciano notevoli quantità di carburante con elevato impatto ambientale. Affrontato anche il problema della contaminazione con melamina dei prodotti provenienti dalla Cina dove i danni per migliaia di bambini sono stati davvero ingenti. Pur volendo evitare allarmismi è necessario richiedere uno sforzo della Comunità Europea nel controllo del mercato orientale, stabilendo uno standard qualitativo minimo che tutti debbono rispettare.



Mai più rifiuto **selvaggio** Il carcere ora è legge

**Convertito dal Senato il decreto.
Al via il progetto "vuoto a rendere"**

di Guido **Pocobelli Ragosta**

Con 139 sì, 101 contrari e un astenuto il decreto sui rifiuti in Campania è diventato legge. Il 22 dicembre in Senato il via libera definitivo. Molte le novità che diventano legge dello Stato italiano. In Campania e nelle zone in cui è stato dichiarato lo stato di emergenza è ora un reato punito con il carcere scaricare rifiuti pericolosi o ingombranti al di fuori delle apposite strutture. Questo è sicuramente il punto che ha suscitato maggiore discussione e sul quale in tanti hanno mostrato perplessi-

tà. Soprattutto per il fatto che in un primo momento sembrava che si potesse dire che la sola Campania avrebbe rischiato di avere una legislazione particolarmente severa. Così la maggioranza di governo ha chiarito di prevedere pene severe per tutti i territori in emergenza. Ma questo è solo uno dei punti cardine del decreto legge sull'emergenza immondizia in Campania. Carcere, siti, commissariamento degli enti locali e promozione i punti principali della nuova legge. Innanzitutto, dunque, il carcere. Chi in Campania abbandona, scarica e depo-

sita in modo incontrollato rifiuti pericolosi, speciali o ingombranti rischia la reclusione fino a 3 anni e sei mesi, configurandosi dunque un'ipotesi delittuosa. Anche realizzare o gestire una discarica abusiva sarà un delitto e dunque non sarà punito più solo con una contravvenzione. Sono previste sanzioni per il deposito temporaneo presso il luogo di produzione di rifiuti sanitari pericolosi. Saranno sequestrati i mezzi utilizzati per portare rifiuti in discariche abusive. Gli enti locali dovranno individuare siti di stoccaggio provvisorio. Il sottosegretario alla Protezione Ci-

vile Guido Bertolaso è autorizzato a far progettare, realizzare e gestire un termovalorizzatore che consenta l'eliminazione degli oltre 5 milioni di tonnellate di ecoballe stoccate in varie piattaforme della Campania. Nei territori in cui vige lo stato di emergenza, in caso di "grave inosservanza" degli obblighi a carico di Province e Comuni inerenti alla programmazione e organizzazione del recupero e dello smaltimento dei rifiuti, il sottosegretario di Stato delegato all'emergenza assegna all'ente interessato un termine "congruo e perentorio" decorso il quale può procedere, con decreto del ministro dell'Interno, alla rimozione del sindaco, del presidente della Provincia o dei componenti dei Consigli e delle giunte. Nelle scuole dell'obbligo si insegnerà educazione ambientale, mentre il ministero dell'Ambiente potrà organizzare campagne divulgative anche sui media e su internet per sensibilizzare la popolazione sulla raccolta differenziata. Soddisfazione per l'organismo guidato da Guido Bertolaso dopo il voto del Senato che consegna nuovi strumenti alla struttura commissariale. "E' un ulteriore passo in avanti verso la definitiva soluzione del problema dei rifiuti in Campania". In questo modo la squadra del sottosegretario all'Emergenza commenta il varo della legge. Incentivi ai cittadini che riciclano i rifiuti, avvio di una campagna informativa per sensibilizzare la popolazione a comportamenti più responsabili nella gestione dei rifiuti, ma anche la possibilità del commissariamento per i comuni inadempienti nella raccolta e l'arresto per chi abbandona rifiuti ingombranti o pericolosi. Queste le misure ritenute fondamentali dalla struttura che gestisce l'emergenza in Campania. Dopo aver avviato a completamento un sistema di discariche adeguato alle necessità del territorio e avere garantito la ripresa dei lavori di completamento del termovalorizzatore di Acerra, ormai prossimo all'apertura, quella approvata dal Senato - sottolineano - "è una norma importante, severa, che non vuole creare alibi, ma mira a respon-

sabilizzare le amministrazioni comunali sui loro compiti e i loro doveri nei confronti dei cittadini". Altra importante novità contenuta nella legge, per i cittadini della Campania è che essi potranno gestire in prima persona i materiali riciclabili. Infatti, è ora possibile portare nelle isole ecologiche fino a 100 chili di carta, plastica, vetro o alluminio e ricevere in cambio un piccolo indennizzo. Un riconoscimento a chi si impegnerà direttamente, con le buone pratiche, nel far crescere la consapevolezza di quanto sia importante anche con piccoli gesti, contribuire a mantenere la regione pulita. "Il voto del Senato - aggiungono dalla struttura del sottosegretario Bertolaso - dimostra come non sia mai venuta meno l'attenzione delle istituzioni verso il problema dei rifiuti in Campania ed avvia una nuova fase che disegna ancora più chiaramente il percorso già intrapreso per l'uscita definitiva dall'emergenza". In pratica la nuova legge dà il via libera all'introduzione del "vuoto a rendere". "Nulla di nuovo - commenta il sottosegretario Guido Bertolaso -. Si tratta di un progetto che riprende una idea vecchia. In fondo quando anni fa utilizzavamo bottiglie di vetro e restituivamo al commerciante la bottiglia ottenendo in cambio qualche spicciolo applicavamo il principio del vuoto a rendere". Sarà proprio questa la novità del 2009. I cittadini della Campania potranno andare nelle piattaforme, consegnare i prodotti da riciclare e ricevere in cambio piccoli compensi. Già sperimentata in alcune domeniche la raccolta differenziata nelle piazze della Campania: lo prevede l'iniziativa varata dalla struttura del sottosegretario all'Emergenza rifiuti in collaborazione con il Conai e l'Agip. In alcune domeniche dalle 9 alle 13.30 è stata sperimentata la consegna di carta e cartoni, imballaggi di plastica, alluminio e acciaio, ricevendo in cambio un corrispettivo. A Napoli l'esperimento è stato fatto in piazza Trieste e Trento, piazza Italia, piazza Baracche ai Quartieri Spagnoli. A Portici, viale Bernini-viale Leonardo da Vinci, ad Aversa (Caserta) in piaz-

za Municipio ed a Salerno presso il monumento del marinaio adiacente a piazza della Concordia. Si tratta di un'innovazione rispetto alla prima fase dell'iniziativa che prevedeva la possibilità di consegnare i rifiuti differenziati ai centri di raccolta allestiti presso le piattaforme convenzionate con il Consorzio nazionale imballaggi (Conai). Corrispettivi in denaro sono previsti per le consegne di alluminio, plastica, acciaio, vetro e carta, in proporzione ai quantitativi consegnati. Il 5 dicembre è stata inaugurata a Napoli la prima isola ecologica dove i cittadini campani possono consegnare i loro rifiuti riciclabili. Originale il premio sperimentato. Ogni cittadino che si è recato in una delle piattaforme ha ricevuto in cambio un buono sconto da 10 centesimi per l'acquisto di carburante nei distributori Agip che aderiscono all'iniziativa. Carta, alluminio, vetro, acciaio e plastica i materiali che si possono portare nelle piattaforme dove sono pesati e in cambio viene rilasciata una ricevuta con il quantitativo di rifiuti e il corrispettivo in denaro. Almeno 28 le piattaforme regionali previste. I costi vanno da 1,84 euro ogni 100 chili di carta consegnati ai 28,80 euro per l'alluminio. Per il vetro si ricevono 2,17 euro, per la plastica 18,93 e per l'acciaio 5,63 euro, sempre ogni 100 chili. I soldi si devono ritirare presso gli uffici postali ai quali i cittadini dovranno presentare lo scontrino ricevuto alla piattaforma. I materiali vanno consegnati separati. "Quella sperimentata - ha commentato il sottosegretario Bertolaso - è un'importante tappa del percorso che stiamo facendo per portare la Campania definitivamente fuori dall'emergenza rifiuti". Quando si è parlato di raccolta differenziata - ha aggiunto Bertolaso - si dimenticava un aspetto, che era quello di consentire la partecipazione dei cittadini, così da renderli protagonisti. Perché ci sono Comuni virtuosi, ma anche altre situazioni in cui i cittadini vorrebbero fare la raccolta differenziata, ma non vengono agevolati". Bertolaso ha chiarito che quella attuale è ancora una fase sperimentale.

Rifiuti o risorse?

Pur costituendo una piccola frazione dei RSU le **apparecchiature elettroniche** rivestono un ruolo fondamentale per la loro specificità, tanto da richiedere appositi strumenti normativi che ne disciplinino la gestione. In questo complesso scenario un ruolo cardine spetta agli enti locali che devono garantire efficienza e trasparenza nella ricezione.

di Antonio Cuomo

L'evoluzione tecnologica che costantemente viviamo, sia in ambito professionale che sociale, determina un rapido aggiornamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, con una notevole riduzione della vita media delle stesse ed un alto tasso di sostituzione: elettrodomestici, personal computer, telefoni cellulari e dispositivi simili stanno conoscendo una fase di sviluppo iperbolico che a dispetto di una vita media "progettuale" piuttosto lunga, ne determina l'obsolescenza sempre più spesso in termini di mesi. Il continuo ricambio di apparecchiature che potrebbero essere validamente reimpiagate in nuovi cicli produttivi, ma anche la specificità dei materiali e delle sostanze

che le costituiscono pongono un forte accento alla problematica della gestione dei rifiuti elettronici, o più comunemente RAEE.

Per alcune apparecchiature, infatti, il tasso percentuale in peso di materiale che può essere recuperato, riciclato e reimpiegato può arrivare finanche all'80%, come nel caso dei grandi elettrodomestici.

Tuttavia resta da considerare l'elevato rischio per la salute umana che alcune sostanze necessarie al funzionamento di tali apparecchiature, se non correttamente gestite, possono rappresentare. Esempio sicuramente significativo è il piombo, contenuto in batterie, saldature, tubi catodici; disperso in ambiente rappresenta un elevato rischio tossico per piante ed animali mentre nell'uomo può provocare danni al sistema nervoso, endocrino e circolatorio essendo fortemente cancerogeno.

I RAEE, quindi, rappresentano sicuramente un rischio ma negli ultimi anni le direttive comunitarie e le leggi di recepimento nazionali hanno disegnato uno scenario gestionale capace di trasformarli in vere e proprie risorse.

In questo contesto si inserisce il progetto di sensibilizzazione, animazione e promozione del recupero e trattamento dei

RAEE organizzato dal consorzio Technapoli in collaborazione con la Provincia e la Camera di Commercio di Napoli attraverso la realizzazione di una serie di seminari "info-formativi" che si sono svolti durante tutto il novembre scorso.

I gruppi di lavoro hanno trattato diverse tematiche, dall'analisi del panorama legislativo vigente alle discussioni sullo stato dell'arte tecnologico, fino ad esaminare i criteri per la qualificazione degli impianti di trattamento dei RAEE. L'iniziativa era rivolta alle imprese del settore e a tutte quelle interessate dalla normativa vigente, ai Comuni e ai soggetti gestori dei servizi di igiene urbana, ai tecnici ed ai professionisti del settore con lo scopo di mettere in evidenza gli aspetti salienti delle migliori pratiche adottate.

Tra gli aspetti fondamentali emersi dalle diverse discussioni assume particolare importanza il ruolo centrale che la pubblica amministrazione riveste nella filiera ricettiva dei rifiuti tecnologici, sia in termini tecnici sia in termini sociali: i comuni, infatti, hanno il compito essenziale di rappresentare gli organi decisionali e di indirizzo in merito alla educazione ed alla informazione a tutti i livelli riguardo la problematica dei RAEE.

6

La filiera gestionale: soggetti e responsabilità



Soggetti	Responsabilità
Produttori	Farsi carico degli oneri di gestione dei RAEE e dei costi derivati dalla progettazione e produzione eco-compatibile
Distributori	Ritirare una vecchia apparecchiatura al momento di acquisto di un nuovo dispositivo equivalente
Comuni	Garantire la funzionalità, l'accessibilità e l'adeguatezza dei sistemi di raccolta differenziata
Gestori a fine vita	Conformarsi a requisiti tecnici, alle caratteristiche ed alle modalità richieste dalle norme
Utente	Conferire i RAEE presso i centri di raccolta o i rivenditori (al momento dell'acquisto di bene nuovo equivalente)