

# in questo numero

## **Il Punto**

Concertazione  
per tornare all'ordinario

di Luciano Capobianco ► **4**

## **Arpac: compiti e necessità**

Quale politica per l'ambiente?

di Francesco Polizio ▼ **13**



## **Rifiuti: Intervista a Giuliana Di Fiore**

Occorre più tempo per tornare  
all'ordinario

di Vincenzo Iurillo

► **20**

## **Emergenza rifiuti**

Viaggio nelle Province

► **21-25**

## **Ambiente & Cultura**

La Reggia di Portici

di Linda Iacuzio

► **30-31**

## **Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2000**

Laboratori alimenti Arpac

di S. Barbati e M. Insolubile

► **32-33**

## **Inquinamento elettromagnetico**

Una minaccia per la salute

di Salvatore D'Anna

▼ **34**

## **Il nuovo decreto legislativo**

L'informazione ambientale  
è un istituto comunitario

di Pietro Vasaturo ► **14**

## **Diossine**

Rischi e prevenzione

di Maria Luisa Imperatrice ► **16-17**

## **Ambiente & Tradizione**

Il Parco della Grancia

di Gennaro De Crescenzo ► **18-19**



## La Speleologia

Dal passato al presente

di Fabiana Liguori

► 35

## Grand-Tour

Oscar Wilde a Napoli

di Lorenzo Terzi

▼ 36-37



## Arsan

Tessera sanitaria  
in distribuzione

di Fulvio Di Trapani

► 39

## Amianto

Compatibilità ambientale

di Patrizia Reale

► 40

## Avellino: Caldaie pulite

Accordo Comune-Arpac

di Patrizia Pontillo

► 41

## Oasi & Musei

Villa Pignatelli

di Salvatore Lanza

► 43

# Rifiuti: porre fine all'eterna emergenza

di Pietro Faao



**P**arlare di emergenza rifiuti in Campania potrebbe provocare quasi ilarità se il problema non riguardasse la salute e la vivibilità dei cittadini. Ilarità perché un'emergenza è tale se scoppia all'improvviso e vi si rimedia in tempi ragionevoli ma, nel nostro caso, questa dura da circa dieci anni e non si intravedono all'orizzonte, almeno in tempi brevi, opzioni che sortiscano soluzioni idonee ed il suo inquadramento in una normale attività degli enti preposti a tal uopo.

Lo straordinario è diventato ordinario, l'emergenza endemica e, purtroppo, la rassegnazione, a parte le proteste della popolazione di questo o quel territorio scelto per discariche o per costruire impianti di smaltimento, anche.

In queste ultime settimane, dal ministro per l'ambiente ai vari commissari straordinari allocati in Campania e a Roma, abbiamo assistito ad un coro di "basta con gli interventi straordinari" ma sono in pochi, o forse nessuno, a credere che si è in grado davvero di riportare la gestione rifiuti nell'ambito dell'ordinario.

Intanto il problema si incancrenisce ed è ineludibile affrontarlo e risolverlo.

Dunque, è condivisa, a tutti i livelli, la scelta di porre fine alla gestione straordinaria dei rifiuti in modo che Regione, Province e Comuni, nonché Enti strumentali, tornino ad occuparsi dell'intero ciclo, dalla raccolta allo smaltimento all'auspicata trasformazione in energia, ma attraverso quale programmazione tutto questo può diventare realtà? Con quali strumenti anche normativi? Con quali risorse finanziarie? Utilizzando quali e quanti enti idonei all'occorrenza? Una serie di interrogativi a cui bisogna dare risposte che, allo stato, tardano ad arrivare.

In questo numero del nostro periodico focalizziamo l'attenzione sulla "questione rifiuti" e viene compiuta un'analisi di carattere tecnico e scientifico che potrà, a nostro avviso, concorrere alle scelte da adottare ma è nostra convinzione che, anzitutto, occorrerà compiere una grande opera di informazione sull'argomento; e questo non solo perché finalmente l'Italia ha recepito, nell'agosto scorso, una Direttiva Comunitaria che impone ai Paesi Membri il massimo impegno nella diffusione di dati e notizie ambientali.

Noi crediamo che in Campania, in modo particolare, l'approccio del cittadino al problema rifiuti nel suo insieme sia ostico e negativamente reattivo proprio per una non idonea informazione sull'argomento. Un deficit di cultura ambientale che gioca in pejus anche rispetto alla vicenda dei termovalizzatori ritenuti produttori di gravissime contaminazioni del territorio, di inquinamento e seminari di morte.

E ciò solo perché nessuno ha spiegato in maniera compiuta la funzione di questi impianti terminali della filiera del ciclo rifiuti.

Certo, bisogna che vigilanza e controlli, dalla raccolta alla trasformazione in energia, siano rigidi e affidati in mani sicure ma è inevitabile che la Campania si doti di un numero sufficiente di termovalizzatori capaci di smaltire la spazzatura che produce.

Così come è necessario che controlli ed analisi siano effettuati da un Ente pubblico perché scevro da condizionamenti di qualsiasi natura.

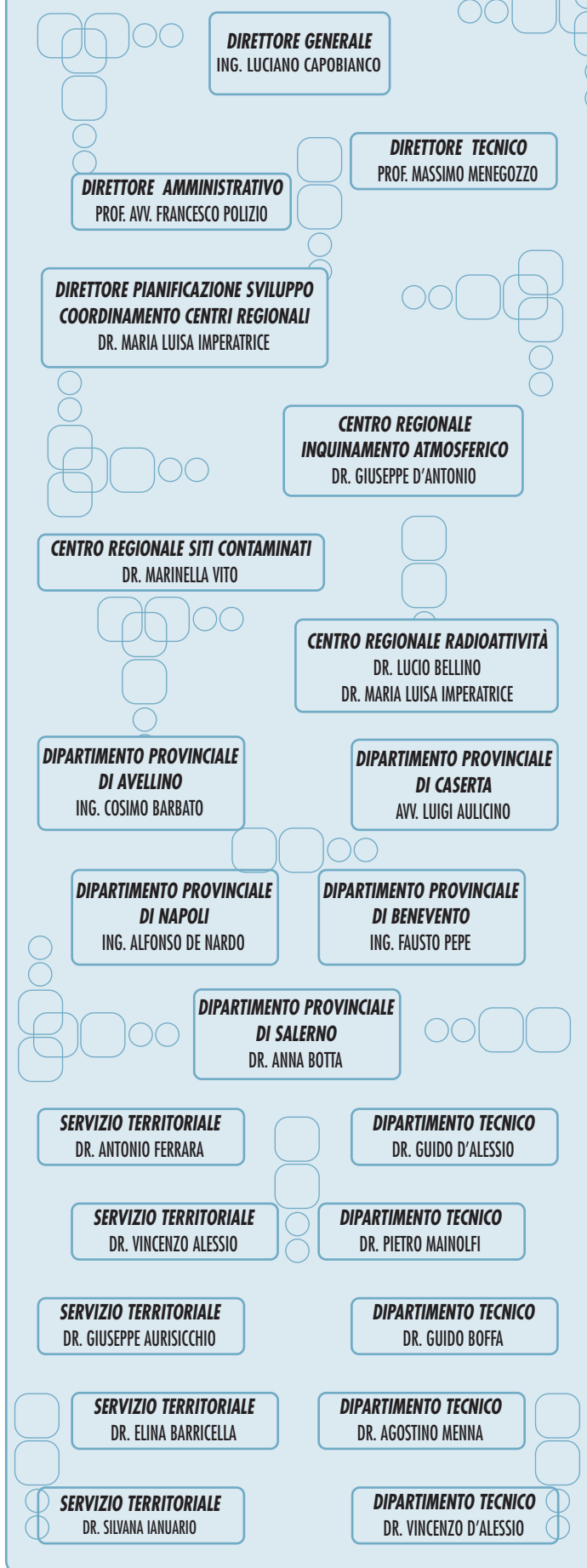
Non dimentichiamo, infatti, che le infiltrazioni malavitose nel settore rifiuti sono quasi sistematiche e vanno assolutamente eliminate.

Ma anche questa è una questione che implica un cambiamento culturale.

EDITORIALE  
EDITORIALE



# arpac assetto organizzativo



**IL PUNTO** di Luciano Capobianco

## Concertazione per tornare all'ordinario



**S**iamo ormai a meno di due mesi dalla faticosa ed annualmente ricorrente data del 31 dicembre in cui, puntualmente, viene annunciato l'“inevitabile” termine delle gestioni commissariali e straordinarie in Regione Campania.

Prima fra tutte quella dell'emergenza rifiuti seguita a ruota dall'emergenza igienico-sanitaria, per le bonifiche, per il risanamento del Sarno e last but not list il Vice Commissario è ormai dimissionario da oltre un mese.

In questi ultimi mesi sono state al riguardo raccolte le opinioni sia del Ministro dell'Ambiente che del Presidente della Commissione Bicamerale sui rifiuti i quali hanno riconfermato l'intenzione di non prorogare ulteriormente la straordinarietà di tali gestioni.

Di fronte a queste dichiarazioni sorgono spontanei alcuni dubbi e riflessioni che inducono a ritenere che anche questa volta, magari in forma diversa, i regimi commissariali saranno ancora una volta prorogati.

A che punto è infatti il lavoro del cosiddetto Comitato di Rientro programmato per il ripristino dell'ordinarietà?

A che punto è la definizione delle modalità del passaggio di consegne fra le strutture commissariali e quelle ordinarie da cui dipende il prosieguo delle attività?

A queste due banali domande, tuttora prive di risposta, se ne aggiunge un'altra desumibile dalle notizie reiteratamente riportate, e mai smentite da nessuno, sui principali organi di informazione locali e nazionali relative alla risoluzione del contratto con la Fibe: chi subentrerà, nelle more dell'espletamento delle nuove procedure di affidamento, alla suddetta società?

Intanto i lavori di realizzazione dei termovalorizzatori procedono a rilento, gli impianti di CDR mostrano alcuni evidenti segni di inefficienza, le ecoballe aumentano ed i rifiuti emigrano all'estero!

È evidente come purtroppo non esiste soluzione immediata che non sia quella di una ulteriore proroga anche perché ormai l'emergenza ambientale è diventata un fatto ordinario e non straordinario.

Esiste un unico modo di uscire da questa situazione: istituire un tavolo di trattative permanente tra tutti i soggetti istituzionalmente competenti affinché sia individuata la soluzione ottimale senza guerre di posizione e sia finalmente posta in essere senza ulteriori indugi.



# Necessario **introdurre** il reato di delitto **ambientale**

di Paolo Cuzzo

**A**uspica una linea dura per i reati ambientali, perché da sempre sostiene che clan e insospettabili si celino dietro il fenomeno dello smaltimento illegale. Critica duramente i Comuni che non fanno raccolta differenziata, ritenendola alla base del ciclo dei rifiuti. Ma, soprattutto, crede fermamente, come il suo collega di governo, il ministro dell'Ambiente Altero Matteoli, che la fase dei commissariamenti in Campania sia definitivamente terminata. Il deputato di Forza Italia, Paolo Russo, presidente della commissione Bicamerale di indagine e proposta sui rifiuti, condivide quindi il tramonto, a partire del prossimo mese di dicembre, di tutti i commissariamenti in campo ambientale. E senza rinnovi ulteriori, come appunto sosteneva Matteoli. Ma ci crede davvero? "Ci credo. Anzi, lo auspico. Perché non c'è niente di più sbagliato che proseguire con i commissariamenti - spiega Russo -. Oramai sono 13 anni, la situazione è quasi patologica. A volte proprio il fatto che si prosegua con i commissariamenti fa sì che si agisca in maniera sbagliata, mentre non c'è nulla di più semplice che tornare all'ordinario. Solo così ce la si può fare".

**Dunque, la Campania, a suo avviso, può farcela.**

"La Campania deve farcela. Penso alla questione rifiuti. In tal senso, penso che sia giunta l'ora che i Comuni comincino a credere nella raccolta differenziata realmente, che la applichino sul serio".

**La raccolta differenziata, in ogni caso, è solo un anello del ciclo dei rifiuti. Poi c'è il problema dei termovalorizzatori, contro i quali, forse, si mettono in moto anche battaglie ideologiche.**

"La battaglia dei Comuni è sbagliata, che sia ideologica oppure no. Ma è sbagliato anche il tentativo di voler a tutti i costi collocare i termovalorizzatori nelle periferie: psicologicamente, infatti, si dà la sensazione che si tratti di qualcosa di proibito".

**E non è così?**

"Guardi, il concetto è semplice sem-

plice: i termovalorizzatori fanno male? Allora non si mettono da nessuna parte. Non fanno male? Che allora si mettano nel centro delle città, come a Barcellona, Parigi, Milano, Bergamo, dove ci sono, funzionano benissimo, e sono collocati in centro e non in periferia.

**Ricapitoliamo: termovalorizzatori e differenziata. Solo così si esce dall'emergenza e si fa a meno dei commissariamenti?**

"Esatto. Perché se è sbagliata la politica dei termovalorizzatori, va peggio sul fronte della raccolta differenziata. Quello sì che è un errore, quasi si pensasse che si tratta di una battaglia da ambientalisti vecchio stampo. Invece no. La raccolta differenziata è infatti alla base di tutto il ciclo di raccolta. Ma se si va avanti come a Napoli, dove si è passati dal 6 per cento di rifiuti differenziati del 2002, al 4 del 2004, significa che di questo passo tra quattro anni non ci sarà più raccolta differenziata".

**Ambiente inteso come sviluppo. Crede che per la Campania una corretta politica ambientale si possa trasformare in opportunità per il turismo?**

"Preferirei non polemizzare, altrimenti dovrei ricordare che perle turistiche mondiali, come Capri, fanno appena il 2 per cento di differenziata. Di contro c'è Sorrento che supera il 20 per cento. Certo, l'ambiente sano è un'occasione. Ma c'è ancora molto molto da fare, anche se ci sono poi dei posti, come l'area Nolana, che conta 25 Comuni e 150 mila abitanti, supera il 50 per cento di differenziata. Ecco: quella è la strada giusta da imboccare".

**Parliamo di rifiuti tossici. Lei ha predicato il pugno di ferro per chi delinque in tal senso.**

"Proprio così. Credo infatti che si debba introdurre nel codice penale il reato di delitto ambientale. Perché noi oramai non ce ne accorgiamo, ma nelle pratiche criminali il soggetto dedito alle attività criminali fa una valutazione come quella che fanno tutti gli altri criminali. Quindi valuta quante volte viene acciuffato; quante volte può farla franca rispetto ai tre gradi di giudizio; se viene condannato, quante volte ma-

terialmente scontrerà la pena e così via. Quindi, un vero bilancio criminale che riguarda i reati ambientali, con i responsabili che però raramente vengono individuati".

**Come dire: se non c'è il reato di delitto ambientale, il problema non emerge?**

"Sì. Col fenomeno che, via via, si trasforma quasi in incentivo al crimine ambientale. E per far fronte a ciò, penso a strumenti d'indagine migliori, come le intercettazioni ambientali. Penso anche ad azioni forti che siano anche da deterrente sul piano psicologico. Azioni che farebbero capire che



lo Stato fa sul serio su questi fronti. Invece mi pare che il più delle volte ci si trovi di fronte a vicende sempre sottaciute, quasi considerate reati di serie B. Per lo smaltimento di rifiuti tossici si può parlare di stessa responsabilità dei grandi traffici, come la tratta di esseri umani. Ecco perché chiedo una linea dura sul piano della responsabilità penale, e, nel contempo, una linea molto più morbida sul piano della semplificazione".

**Che intende?**

"Va bene una soglia rigida dei controlli, ma per il soggetto che si occupa di trasporto di rifiuti, anche tossici, che però vuole essere in linea con la legge, non si può prescindere da una semplificazione nelle procedure".

INTERVISTA  
INTERVISTA



# Un impianto Cdr ci **salverà** prima che i **rifiuti** metropolitani ci **sommengano** per sempre

di Giuseppe Picciano

**A**ndando per campagne si scopre, non senza irritazione, che spesso la prospettiva bucolica ha lasciato il posto ai covoni di immondizia post-moderna: amorfa e putrescente, di provenienza lecita o clandestina. Colpa di un progresso figlio dell'opulenza e della scarsa lungimiranza. Ma (forse) un Cdr ci salverà prima che i rifiuti metropolitani ci sommergevano per sempre. Cdr è l'acronimo di "combustibile da rifiuto" che si ricava in impianti specializzati nei quali finisce la spazzatura indifferenziata prodotta in città. Nell'articolato sistema di smaltimento dei rifiuti urbani, gli impianti Cdr sono il primo, fondamentale, anello della filiera. Ricevono spazzatura non selezionata, la trasformano, sotto forma di ecoballe, in materiale combustibile secco da spedire agli inceneritori o, come suggerisce il raffinato eufemismo della burocrazia istituzionale, termovalorizzatori. Questi bruciano, come un altoforno, le ecoballe e producono energia termica, la quale è utilizzata per creare elettricità che successivamente viene convogliata sulla rete nazionale. Ciò che esce dai Cdr in funzione dei termovalorizzatori rappresenta il 33 per cento della lavorazione. C'è poi una quantità di rifiuti organici (circa il 45 per cento), etichettata come "frazione organica stabilizzata", che viene accumulata per una quarantina di giorni negli impianti di compostaggio nei quali è continuamente insufflata di aria allo scopo di ridurne la parte umida. Finito il trattamento, è destinata a riempire apposite discariche e cave dismesse per formare il substrato di aree verdi che saranno attrezzate grazie ad opere di "architettura" ambientale. Il terzo scarto dei Cdr, formato da materiale intrattabile, il cosiddetto sovravallo, finisce nei siti di stoccaggio definitivo. Fin qui la teoria. Solo che in Campania le cose non stanno esattamente così. Fino a quando gli impianti Cdr non entreranno a pieno regime, non vedranno la luce i primi termovalorizzatori, non saranno individuate tutte le discariche necessarie



al fabbisogno regionale, non potrà dirsi superata la fase di emergenza storica. Anzi, soprattutto per quel che concerne gli impianti Cdr il momento è piuttosto delicato. Come ha più volte fatto sapere il Commissariato per l'emergenza rifiuti, coordinato dal prefetto Corrado Catenacci, il contratto con la Fibe, l'impresa che dal 2001 gestisce gli impianti Cdr della Campania, sarà risolto consensualmente. E con reciproca soddisfazione. Il ciclo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani quindi subirà un'altra battuta d'arresto, ma il processo è ormai irreversibile. Prima o poi anche la Campania potrà contare su un sistema integrato di raccolta e stoccaggio dei rifiuti chiudendo definitivamente l'epoca delle discariche omnicomprensive a cielo aperto sulle quali gravava l'ombra della criminalità. Sulla carta il piano c'è e mese dopo mese si sta realizzando. Bisognerà invece ancora lavorare molto per convincere l'opinione pubblica che questa è l'unica strada percorribile per smaltire le enormi quantità di spazzatura che la regione più popolosa d'Italia, dopo la Lombar-

dia, sforna giorno dopo giorno. Attualmente sono in funzione sette impianti Cdr. Tre sono in provincia di Napoli: Caivano, Giugliano e Tufino; gli altri si trovano a Santa Maria Capua Vetere, Battipaglia, Pianodardine (Avellino) e Casalduni (Benevento). Quello di Caivano tratta 1800 tonnellate al giorno di spazzatura comune, gli altri 1200 tonnellate. I rifiuti già selezionati attraverso la raccolta differenziata sono consegnati ai più importanti consorzi di riciclaggio (plastica, vetro, imballaggi). I Cdr sono giganteschi stabilimenti di raccolta che coprono un'area di circa 100mila metri quadrati in zone rurali. Impiegano 500 operai, alcuni dei quali, quando possibile, vagliano manualmente alcune tipologie di rifiuti, altrimenti la selezione avviene meccanicamente. La parte impacchettata nelle ecoballe finora è servita per alimentare i termovalorizzatori lombardi e tedeschi e nei momenti di crisi è stato necessario trovare nuovi siti per depositare quelle in eccedenza. Ma il ciclo si è spesso interrotto anche per l'impossibilità di dare una destinazione agli altri scarti della la-





## INCHIESTA CDR IN CAMPANIA INCHIESTA CDR IN CAMPANIA

7

vorazione. È fuori dubbio, infatti, che la scelta dei siti di stoccaggio definitivo costituisce un serio problema sia per il reperimento di aree idonee che rispondano a caratteristiche di compatibilità con il materiale che viene scaricato sia per la riluttanza di molte amministrazioni locali, timorose di accogliere sui propri territori possibili "bombe ecologiche".

Paradossalmente gli impianti Cdr costituiscono il punto di forza e al tempo stesso di debolezza del sistema integrato perché se da un lato trattano quasi tutti i rifiuti urbani prodotti quotidianamente, soffrono le carenze della raccolta, a monte, e le difficoltà di stoccaggio definitivo, a valle. Ma sono destinati a diventare la vitale fonte di alimentazione dei due termovalorizzatori che sorgeranno nel giro di qualche anno ad Acerra e a Santa Maria La Fossa. Anche in questo caso l'amministrazione regionale ha dovuto fronteggiare la rivolta delle popolazioni destinate a convivere con i nuovi "mostri". Barricate, manifestazioni, fiaccolate, cortei, petizioni: tutte per respingere questa decisione. I cittadini del comprensorio acerrano temono infatti che i termovalorizzatori producano sostanze di scarico altamente nocive per salute pubblica. Tuttavia il cantiere ad Acerra è ormai avviato: nascerà un inceneritore le cui emissioni gassose, secondo i progettisti, saranno entro i limiti di legge. Da solo soddisferà le esigenze di Napoli e provincia, vale a dire un milione e 500mila tonnellate di rifiuti che giungeranno dai tre Cdr napoletani. L'altro, di dimensioni un pò più ridotte,

sorgerà a Santa Maria La Fossa, nel Casertano, e smaltirà gli arrivi delle altre quattro province. Ed è per questo che il malcontento serpeggia ora anche tra quelle popolazioni.

Il Commissariato comprende la legittimità delle rimozioni ma assicura che gli stabilimenti saranno tra i più efficienti d'Europa. "Quello che dispiace – osserva uno dei funzionari dell'ufficio di Via dei Mille – è l'opposizione strumentale a tale progetto. Certo, i timori sono condivisibili ma qualcuno dimentica che molte aree rurali della Campania nascondono quintali di rifiuti tossici. In quel caso, senza che nessuno se ne renda conto, il rischio di contaminazione del territorio è sicuro. Noi invece, stiamo cercando di avviare un moderno ciclo di smaltimento dei rifiuti urbani, al passo con i tempi e all'altezza delle più organizzate metropoli europee".

D'altronde, sottolineano ancora al Commissariato, si sta dando seguito al decreto ministeriale del 1997 che fissò le condizioni per la combustione dei rifiuti urbani, invitando implicitamente ad utilizzare al posto del rifiuto "tal quale" il combustibile da rifiuto. Successivamente un altro decreto determinò le caratteristiche del Cdr (umidità, potere calorifico, ceneri, composizione chimica) prevedendo il suo utilizzo non solo nei termovalorizzatori ma anche in alcuni impianti industriali. Da un anno, inoltre, vige un importante accordo tra il Commissariato e l'Agenzia regionale per l'ambiente per il controllo e il monitoraggio degli impianti Cdr e delle discariche presenti sul territorio regionale. Il proto-

collo ha assegnato all'Arpac il ruolo di supporto tecnico operativo per il controllo continuo di tutti i siti interessati al fine di garantire il rispetto delle norme ambientali ed evitare il pericolo di inquinamento dovuto ad eventuali anomalie di lavorazione. L'Arpac sta fornendo in questa fase anche un supporto tecnico-scientifico molto utile alle attività degli uffici coordinati dal prefetto Catenacci.



**I**ntervista al prefetto Corrado Catenacci, Commissario per l'emergenza rifiuti, insediatosi il 27 febbraio dell'anno scorso, all'indomani delle dimissioni da commissario del presidente della Regione Campania, Antonio Bassolino.

**Il 31 dicembre il commissariato impegnato nelle iniziative per il superamento dell'emergenza rifiuti in Campania non sarà più attivo. È d'obbligo fare un bilancio di quanto è stato fatto e di quanto poteva essere fatto in oltre un anno e mezzo di attività. Opportuno anche perché cade in un momento di particolare attenzione per la scadenza dei contratti degli appalti per la raccolta che interessa quasi tutta la città di Napoli. Insomma alla vigilia di un'altra possibile emergenza.**

È vero: il 31 dicembre 2005 avrà termine la gestione commissariale per l'emergenza rifiuti in Campania durata ben 12 anni, troppi a mio avviso. Gli ultimi 20 mesi si sono svolti sotto la mia direzione: il bilancio delle attività lo tratterò – ovviamente – ad incarico concluso, ma è sotto gli occhi di tutti che – pur tra mille difficoltà – questa gestione è riuscita ad assicurare comunque la tenuta del settore dello smaltimento rifiuti evitando che i cittadini campani fossero costretti a subire più di tanto le conseguenze dell'emergenza che ho trovato a fine febbraio. Allorché mi insediai nell'incarico. Se sono riuscito in qualche modo a realizzare gli obiettivi lo debbo innanzitutto al costante e forte sostegno di Gianni Letta, sottosegretario alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, del Ministro dell'Ambiente Altero Matteoli, del Capo del Dipartimento della Protezione civile Guido Bertolaso, del presidente della Regione Campania Antonio Bassolino. Un forte ringraziamento anche all'intera struttura commissariale che ha sempre collaborato con impegno e lealtà. Il mio ringraziamento va anche ai Prefetti della Regione Campania, alla Magistratura, alle forze dell'Ordine

e ai tanti Amministratori locali ed Istituzionali, alle organizzazioni sindacali e ai tanti cittadini che hanno pazientemente sopportato frequenti e notevoli disagi.

**Rifiuti, un'emergenza dopo l'altra. Una questione ambientale, sociale, civile e politica. Un "sistema", in pratica, che negli ultimi tempi spesso non ha retto, non ha tenuto sfaldandosi e mettendo gli uni contro gli altri, facendo rimbalzare agli onori della cronaca nazionale Napoli, come la città dei rifiuti. Logico che il commissario non è dotato di una bacchetta magica, ma esiste o potrebbe essere individuato un modo per prevenire e combattere questo allarme continuo?**

Come Lei mi ricordava, l'emergenza rifiuti è diventata una questione ambientale, sociale, civile e politica e spesso siamo saliti agli onori delle cronache, ancor più spesso ci saliremo se la comunità non vorrà accettare il principio che i rifiuti sono di tutti perché tutti li producono e perciò tutti debbono in qualche modo contribuire al loro corretto e regolare smaltimento.

**Sequestri, dissequestri, ed ancora sigilli a questa ed a quella discarica. Blocchi stradali, autostradali, ferroviari che hanno sovente diviso in due l'Italia. Critiche, polemiche, una situazione incandescente, rovente. Il tutto mentre montagne di rifiuti invadevano le città della Regione Campania. Uno scenario inquietante, difficile da capire, da giustificare. Dal suo punto di vista, come racconterebbe, spiegherebbe tutto ciò?**

Dal mio punto di vista tutto quanto si è verificato avrebbe potuto in gran parte essere evitato attraverso una buona informazione e comunicazione che è sempre stata assai carente ed in parte lo è ancora. Si pensi ai milioni di tonnellate di rifiuti pericolosi e nocivi che ogni anno vengono smaltiti in Campania quasi sempre in discariche abusive gestite dalla camorra: contro queste attività nessuno ha mai protestato e nessuno mai protesterà. Perché? Per omertà o per paura speriamo che da oggi i cittadini

vogliano invece collaborare con la Magistratura e le forze di Polizia per stroncare tali illeciti traffici.

**In Campania sarà sempre emergenza rifiuti? Se si potesse fare un passo indietro o uno in avanti, cambiando le proprie idee, facendole convergere con le esigenze messe in campo ora dai cittadini, ora dai Comuni, ora dalle istituzioni centrali quale potrebbe essere la via da imboccare e da percorrere fino in fondo?**

Se il piano originario e le varianti in corso d'opera andranno a buon fine nel giro di quattro o cinque anni la situazione dei rifiuti nella nostra Regione non desterà più allarme anzi saremo alla pari con le Regioni più avanzate. Occorre, però, uno sforzo comune, un impegno forte di tutte le istituzioni ricordando che la nostra bella terra è sotto gli occhi del mondo intero o che si considera tra le più belle località del mondo, anche se afflitta da tante difficili emergenze come quella dei rifiuti in genere.

**L'emergenza rifiuti, un male sociale o politico o entrambe le cose?**

Non vale la pena rispondere a questa domanda. Potrei farmi più nemici di quanti già ne ho.



# Emergenza rifiuti:

dodici anni di gestione

# commissariale



# Materiali **inerti** in discarica: diminuiscono i controlli



di Paolo Cuzzo

**U**n decreto del ministero dell'Ambiente, pubblicato il 3 agosto scorso in Gazzetta Ufficiale, potrebbe accelerare lo smaltimento dei materiali inerti da Bagnoli.

Sulla Gazzetta Ufficiale (numero 201) vengono infatti identificati i nuovi parametri per il conferimento dei rifiuti in discarica. Una decisione che facilita i procedimenti di disamina dei materiali inerti e di trasporto all'esterno del sito dell'area dell'ex Italsider, perché riduce da 800 a soli 20 i tipi di analisi da effettuare per ogni lotto prelevato: una semplificazione di non poco conto, che potrebbe sbloccare definitivamente il capitolo dei rifiuti della bonifica i quali, potenzialmente, potrebbero essere immediatamente trasferiti in una qualsiasi discarica, in quanto, di fatto, il decreto dà maggiore tranquillità anche a chi accetta gli inerti, per definizione materiali non pericolosi»

Tutto ciò, in ogni caso, sembra essere un aspetto solo potenziale. Infatti l'accordo di programma siglato nel luglio 2003 tra Comune di Napoli, Regione Campania, Provincia di Napoli, Bagnolifutura, Autorità portuale e Ministero dell'Ambiente stabiliva che i materiali inerti provenienti dalla bonifica servissero per il risanamento ambien-

tale della cava di Pianura, a Contrada Pisani. Ma lì, a quanto pare, i rifiuti non ci giungeranno mai. Il Comune di Napoli non vuole infatti andare ad un ennesimo braccio di ferro con la popolazione del quartiere, già assediata da anni e anni di inquinamento ambientale per la presenza di numerose discariche in zona.

Si spiega così il dietrofront per l'azione di esproprio della cava. Le pratiche erano infatti già pronte; si attendeva solo il via libera della prefettura all'esproprio. Poi ha prevalso la linea del non sollevare un nuovo vespaio di polemiche con gli abitanti di un quartiere che attende, invece, interventi di ben altro tipo, sebbene, sulla carta, il trasferimento degli inerti da Bagnoli a Pianura serva per il risanamento ambientale di una cava.

E così, la Bagnolifutura, tramite la vicepresidente Grazia Francescato, ha annunciato che l'alternativa c'è già e si chiama Penitro, una discarica nei pressi di Formia. Finalmente abbiamo trovato la giusta soluzione alla sistemazione degli inerti provenienti dalla bonifica di Bagnoli, ci mancano purtroppo solo i permessi dal Ministero dell'Ambiente per il loro trasferimento. Ha dichiarato l'ex segretaria nazionale dei Verdi. Che ha poi aggiunto: la soluzione della cava di Formia è ottima, certo avremo un costo aggiuntivo di

circa 6 milioni e 220 mila euro per il trasporto. I consiglieri comunali di Formia sono già stati a Bagnoli per controllare gli inerti e per rendersi conto che è materiale lavorato che non contiene scorie dannose, verranno ancora a Napoli nei prossimi giorni. Attualmente la legge ci consente solo di stocarli e di tenerli in loco, ovvero nell'area dell'ex acciaieria, come prevede l'accordo di programma, ma ben presto non potremmo più tenerli e se non arriva il permesso saremo costretti a fermare la bonifica» Ma tra il dire e il fare ci sono di mezzo il Governo, il Comune di Napoli e tutti gli altri enti coinvolti nell'accordo di programma del luglio di due anni fa, che non va solo modificato dal ministero dell'Ambiente, ma soprattutto dal Consiglio Comunale di Napoli che, di fatto, deve autorizzare il sindaco Rosa Russo Iervolino a stipulare un altro accordo. E con i tempi della politica attuale e col voto che incombe, la cosa è davvero molto difficile da immaginare in tempi stretti.

Ma il provvedimento non **sveltisce la bonifica di bagnoli. Grazia Francescato:** "serve un nuovo accordo di programma".

TRASPORTO RIFIUTI  
TRASPORTO RIFIUTI

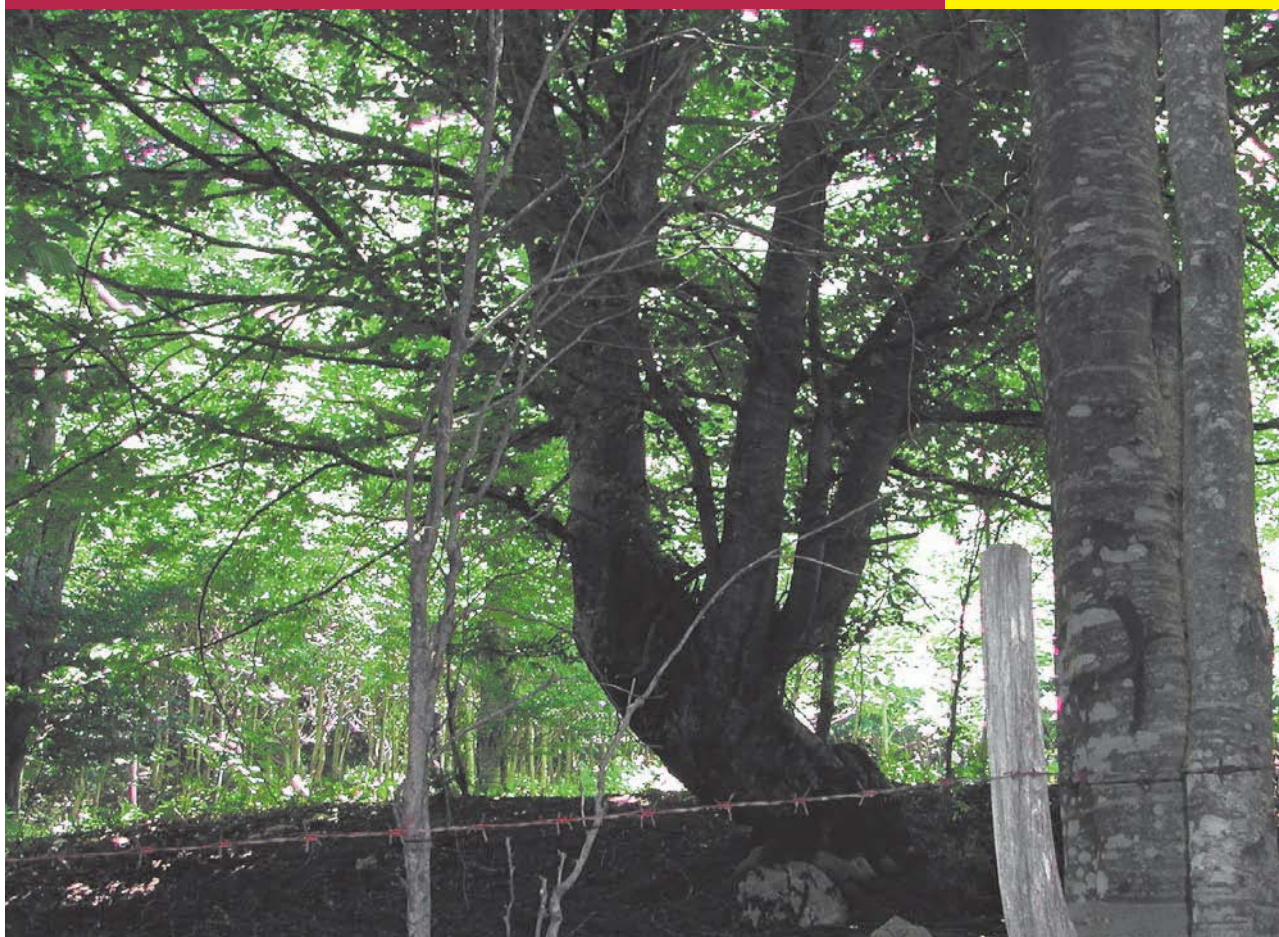




# Parchi e riserve naturali

leggi e regole  
a difesa del nostro verde

di Rosario Naddeo



**G**li antichi romani per la dolcezza del clima, la bellezza delle coste, del mare, della natura e della vegetazione, avevano denominato la Campania *felix*. E l'incanto, lo splendore di questa terra è riecheggiato nei secoli nei romanzi di illustri scrittori inglesi e francesi ed è stato innumerevoli volte ritratto sulle tele di pittori famosi. Ma dopo la fine dell'ultimo conflitto mondiale, la vertiginosa corsa all'industrializzazione ed una parallela urbanizzazione selvaggia e caotica, hanno avuto sul territorio effetti devastanti contribuendo ad inquinare ed intaccare non poco anche il patrimonio floreale e faunistico di questa come di altre regioni d'Italia.

L'inquinamento di corsi d'acqua, terreni e colline, lo sfruttamento delle cave, la caccia e la pesca senza pause, l'abbandono

delle campagne e della manutenzione di poderi e sentieri, ettari ed ettari di macchia mediterranea divorati dagli incendi per lo più dolosi, un uso indiscriminato di diserbanti e prodotti chimici, l'avvento delle discariche a cielo aperto e l'abusivismo edilizio, sono dunque il risultato dell'azione dell'uomo che in pochi decenni ha devastato un ecosistema rimasto integro per millenni. Decenni in cui non solo le attività materiali hanno inquinato e modificato fisicamente il territorio, ma vi è stata anche un'azione collettiva di rimozione di usi, abitudini, costumi, tradizioni e mestieri che avevano portato alla perdita di memoria del proprio vissuto e del rispetto verso la natura e gli animali.

Negli anni più recenti, dunque, la consapevolezza dei danni alla salute e al territorio ha imposto l'esigenza sociale e quindi

politica ed istituzionale di dover salvaguardare l'ambiente ed il patrimonio naturalistico. Già nel 1962 il CNR chiese di adottare una normativa specifica per le aree protette, un dibattito andato avanti per anni ma senza risultati concreti. Nel 1980 il WWF ed il Comitato Parchi fissarono l'obiettivo minimo di porre sotto tutela almeno il dieci per cento del territorio nazionale, equivalente a tre milioni di ettari di terreno.

Ma solo nel 1991 la tutela di parte del territorio nazionale diventa un fatto concreto con la legge 394 che prevede la creazione di organismi di gestione per i parchi naturali con la presenza delle comunità locali e delle rappresentanze delle associazioni ambientaliste e delle istituzioni scientifiche. La legge 394/91 introdusse una chiara classificazione delle aree naturali protette



ed un loro elenco ufficiale che portò poi alla definizione della Carta della Natura che individua lo stato dell'ambiente naturale italiano. Insieme ai parchi nazionali la nuova normativa diede il via anche all'istituzione di parchi ed aree naturali protette di rilevanza regionale e di parchi e riserve marine. Con il trasferimento quindi alle Regioni delle competenze relative alla protezione della natura, solo i parchi nazionali sono rimasti di pertinenza dello Stato. Di conseguenza con un apposito decreto legislativo attuativo della legge che trasferiva le competenze del Corpo Forestale dello Stato alle Regioni venivano rafforzate l'autonomia e la responsabilità di quest'ultime in materia di aree naturali protette.

La legge era sicuramente innovativa anche dal punto di vista sociale ed economico, considerato che tendeva a superare il luogo comune che la costituzione di parchi naturalistici costituisse una penalizzazione allo sviluppo delle aree interessate.

La costituzione dei parchi, infatti, non intendeva solo preservare il patrimonio floreale e faunistico, ad esempio proibendo l'attività venatoria, e porre un muro invalicabile all'abusivismo edilizio, ma prevedendo l'individuazione di strumenti e risorse finanziarie in grado di realizzare un modello di sviluppo sostenibile e compatibile con la valorizzazione delle attività tradizionali e del territorio e concedendo benefici fiscali ed altre agevolazioni per favorire la creazione di nuove micro aziende, tendeva proprio ad incrementare lo sviluppo economico ed occupazionale delle aree circostanti. Basti considerare a riguardo le attività relative direttamente alla salvaguardia e alla cura dei boschi, ma anche quelle informative, educative e didattiche e soprattutto l'elemento fondamentale del turismo. Un turismo control-

lato, rispettoso cioè della natura e degli animali, teso con i diversi itinerari posti in essere da ogni parco a far leva sull'aspetto naturalistico, ma anche storico-artistico e religioso del territorio interessato dando di conseguenza una grande occasione alla produzione e alla valorizzazione dei prodotti tipici locali.

In linea dunque col dispositivo statale, la Regione Campania, con la legge regionale n. 33 del primo settembre del '93, istituisce i parchi e le riserve naturali delle sue cinque province. Furono dunque identificate undici aree naturali che vanno a comporre il sistema dei parchi e delle riserve della Campania che si affiancano ai due parchi nazionali, alle riserve naturali statali e alle aree protette gestite dal WWF.

#### **PARCHI REGIONALI DELLA CAMPANIA**

Campi Flegrei, Matese, Monti Lattari, Monti Piacentini, Partenio, Roccamorfinia – Foce Garigliano, Taburno – Campsauro.

#### **RISERVE NATURALI REGIONALI DELLA CAMPANIA**

Foce Sele e Tanagro, Foce Volturno e Costa di Licola, Lago Falciano, Monti Eremita – Marzano.

#### **PARCHI NAZIONALI DELLA CAMPANIA**

Cilento e Vallo di Diano, Vesuvio.

#### **RISERVE NATURALI STATALI DELLA CAMPANIA**

Castelvolturno, Cratere degli Astroni, Tirone Alto Vesuvio, Valle delle Ferriere, Riserva marina Punta Campanella.

#### **AREE PROTETTE – OASI DEL WWF**

Bosco di San Silvestro, Bosco Camerine, Bosco Le Tore, Cratere degli Astroni, Decimare, Grotte del Bussento, Lago di Campolattaro, Pannarano, Parco Croce, Persano, Monte Polveracchio, Baia di Ieranto.

#### **IL PARCO REGIONALE DEL MATESE**

Il Parco regionale del Matese è stato istituito con legge regionale n. 33 del '93 mentre nel 2002 un decreto della Giunta regionale della Campania ne fissava la perimetrazione definitiva pari a 33.326,53 ettari di superficie protetta. La sua area si estende tra le province di Caserta e Benevento, nella pertinenza di due Comunità montane, quella casertana della zona del Matese e quella sannita del Titerno, mentre sono venti i comuni che ne fanno parte: Ailano, Alife, Capriati al Volturno, Castello del Matese, Fontegreca, Gallo Matese, Gioia Sannita, Letino, Piedimonte Matese, Prata Sannita, Raviscanina, Sant'Angelo d'Alife, San Gregorio Matese, San Potito Sannitico, Valle Agricola, Cerreto Sannita, Cusano Mutri, Faicchio, Pietraroja, San Lorenzo.

Si tratta di paesi situati lungo il Massiccio

del Matese, caratterizzato da vallate alpestri, rialzi naturali e zone impervie e rocciose che si alternano con boschi e ripiani verdi per un paesaggio ancora incontaminato ed incantevole ed il Parco è stato istituito proprio al fine di preservarne la fauna, la flora, le formazioni geologiche. Nel Parco del Matese, infatti, vivono ancora rari esemplari di animali come l'orso marsicano, il lupo appenninico e l'aquila reale, il falco pellegrino, oltre al cuculo, il picchio, lo sparviero, il gufo, il cervo, il gatto selvatico, la donnola, la lepre, gli scoiattoli e rapaci di ogni sorta, mentre nelle acque del lago vi sono trote, anguille, ciprinidi, e per la scarsa profondità dei fondali si ritrovano lo svasso maggiore, la cicogna e la gallinella d'acqua. Nel Parco vengono poi preservate foreste di faggio, pino nero, acero, agrifoglio e quercia.

L'area del Parco del Matese riveste inoltre grande importanza dal punto di vista geologico, considerato che qui, fino a dieci milioni di anni fa vi era un mare tropicale, ragione per cui nella pancia della montagna si trovano significative tracce di forme primordiali di vita in particolare nell'area di Pietraroja con le testimonianze di calcarei fossiliferi. Qui sorge il parco Geopaleontologico ed è stato rinvenuto il fossile di un piccolo dinosauro.

Compito dunque del Parco è quello di preservare, ma anche di far conoscere, di consentire visite ed attività controllate lungo le sue distese, di incentivare dunque un turismo ecocompatibile rispettoso della natura e degli animali: per questo il Parco del Matese ha realizzato itinerari che percorrono senza interruzione lungo sentieri e sterrati l'incantevole paesaggio attraversando borghi medioevali, botteghe, chiese, conventi e castelli con tutta la loro storia ed il vissuto di genti, arti e mestieri. Testimonianze sono raccolte anche in alcuni musei come quello delle Arti e delle Tradizioni di Letino, quello della Civiltà antica della gente di Prata e quello del Vasaio, ospitati entrambi nel Castello di Prata Sannita, il Museo Kere di Caiazzo, dedicato alla civiltà contadina, come quello civico di Cusano Mutri. Nel Museo storico del Sannio ed in quello della ceramica ceretese si possono invece ammirare manufatti in ceramica.

Vi sono però anche itinerari alternativi dedicati agli appassionati di trekking, mountain bike, canyoning e al birdwatching oltre alle escursioni speleologiche.

E un viaggio nel Parco del Matese consente di imbattersi non solo nella storia, nei saperi e nelle bellezze naturalistiche dei luoghi, ma anche nella bontà di antichi sapori: l'olio, i funghi, le cipolle di Alife, i broccoletti, i legumi, le castagne, il formaggio pecorino e caprino, la ricotta, il caciocavallo ed il burrino, i frutti di bosco, il miele, le caldarroste al limoncello, le marmellate di menta e zucca, gli insaccati, dalle sopresse ai capocolli, il vino.





# Smaltimento rifiuti: Protezione Civile e commissario straordinario uniti per uscire dall'emergenza

di Guido Pocobelli Ragosta

**F**uori dall'emergenza entro la fine del 2005? Ipotesi possibile. A patto che il piano per lo smaltimento dei rifiuti in Campania diventi operativo. E soprattutto condiviso dai cittadini prima ancora che dalle amministrazioni. È a questo obiettivo che sta lavorando Guido Bertolaso, capo del Dipartimento della Protezione Civile, in accordo con Corrado Catenacci, commissario per l'emergenza rifiuti in Campania. I tempi sono strettissimi. E dunque alla Protezione Civile e al Commissariato l'ordine è: accelerare le procedure per giungere preparati alla scadenza di fine anno. Il ministro dell'Ambiente Altero Matteoli in un'intervista rilasciata ad Arpacampania Ambiente nello scorso numero annunciava che a partire dal prossimo gennaio "è indispensabile tornare a una gestione ordinaria dello smaltimento dei rifiuti. Alla fine dell'anno non ci sarà alcun rinnovo per il commissariamento. Il comitato di rientro - aggiungeva Matteoli - deve lavorare affinché la regione sia preparata al ritorno all'ordinario". Lo stesso auspicio è stato espresso nel numero precedente del nostro giornale anche da Luciano Capobianco, direttore generale dell'Arpac. Pur senza indicare le date del ritorno all'ordinario, Capobianco auspica l'accelerazione del processo di uscita dall'emergenza che preveda anche un graduale e intelligente passaggio di competenze dalle strutture commissariali a quelle che dovranno gestire lo smaltimento dei rifiuti nel regime ordinario.

Qual è dunque il primo passo da compiere per consentire di giungere a dicembre al passaggio di consegne dagli uffici che gestiscono l'emergenza a quelli della Regione? Non c'è dubbio che le buone intenzioni sono destinate a naufragare in assenza dell'approvazione del piano per l'emergenza rifiuti. Bertolaso sa che la Campania è a un bivio cruciale. Già a settembre in una visita a Napoli ha garantito che la scrittura del nuovo piano per fronteggiare l'emergenza rifiuti in Campania è alle battute finali. Il progetto deve essere discusso e condiviso con il presidente della Regione Campania, Antonio Bassolino, con quelli delle Province, con i sindaci e con i prefetti per un'ampia convergenza. Solo dopo verrà ufficialmente presentato a mass media e cittadini. I dettagli del nuovo piano non sono stati resi noti. "E meglio non parlarne - dice Bertola-

so - forse, fino a quando il lavoro non è concluso e condiviso, è addirittura controproducente". Dalle prime indiscrezioni che circolano, sembra che si stia elaborando un piano con una forte provincializzazione, con la presenza di più impianti anche di termovalorizzazione a servizio di diversi comprensori e con capacità produttive molto più limitate rispetto a quelle previste originariamente. Dovrebbero passare da 2 a 5: uno per ogni provincia. È questa del resto l'indicazione data anche dal ministro Matteoli che ha dichiarato che "l'obiettivo deve essere quello di provincializzare lo smaltimento dei rifiuti. Ogni provincia - ha detto il ministro nell'intervista al nostro giornale - deve smaltire i rifiuti che produce, così da non pesare in casa d'altri". Dovrebbe essere scritto sulla "base di proposte nuove, sulla base di un contratto futuro che sarà sicuramente diverso da quello che già c'è oggi". Interessata alla gestione del processo di trattamento dei rifiuti si è già detta l'Unione Industriali di Napoli che con l'Asm di Brescia, società quotata in Borsa e operante nel settore dei servizi pubblici locali, con particolare esperienza nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti, ha raggiunto un accordo di collaborazione per elaborare un nuovo progetto. Bertolaso al momento preferisce non entrare nel dettaglio e ribadisce, come già avvenuto in passato, solo che "sono stati fatti ulteriori passi in avanti". Il confronto col commissario di governo, Corrado Catenacci, con il sub commissario Ciro Turiello, con i responsabili unici del provve-



dimento e con la commissione di consulenti - costituita da tecnici e professori universitari - va avanti. La svolta, dunque, si avvicina sempre di più. "Fa piacere che adesso molti si dicano solidali e favorevoli a quelle che sono le ipotetiche soluzioni prospettate - sottolinea il capo della Protezione Civile, senza nascondere un accento critico -. Per un anno il commissario Catenacci è stato lasciato solo. "Accanto al commissario", aggiunge Bertolaso, "è stata la Protezione Civile che non gli ha mai fatto mancare l'appoggio, il supporto e anche il conforto. Adesso che andiamo verso una soluzione positiva in molti si dicono vicini. Si sa che le vittorie hanno sempre molti padri".



**ARPAC:** compiti e necessità

# Quale politica per l'ambiente?

di **Francesco Polizio**

**L**a salvaguardia dell'ambiente è il tema dominante del momento e la Regione Campania non si può sottrarre a destinare più risorse per raggiungere l'obiettivo di assicurare ai cittadini, residenti e non, le migliori condizioni di vita. Tale incombenza impone una rivisitazione delle politiche di intervento ed una diversa e più appropriata distribuzione delle risorse se si intende acquisire un posto di rilievo nella classifica del tasso di qualità della condizione ambientale.

Lo strumento a disposizione della Regione per monitorare la situazione ambientale è l'ARPAC che stenta a decollare per la scarsità delle risorse a disposizione.

È sufficiente un esempio per comprendere lo stato di disagio in cui opera l'Agenzia per l'ambiente che ha un bilancio reale di appena 25.000 euro che risponde in percentuale allo 0,33% del fondo sanitario regionale.

Si pretende, con gli spiccioli assegnati, che l'ARPAC:

- a) eserciti l'attività di vigilanza, ispettiva e di controllo, attraverso le proprie strutture territoriali e specialistiche, sull'intero territorio regionale;
- b) effettui il monitoraggio continuo e costante sulle varie fonti di inquinamento;
- c) svolga i controlli tecnici necessari per il rilascio ed il controllo delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue, domestiche, industriali, urbane, zootecniche;
- d) svolga il monitoraggio delle acque marino-costiere, ai fini della balneazione, e delle acque superficiali e sotterranee;
- e) esprima pareri preventivi e successivi sugli impianti per la telefonia cellulare;
- f) eserciti i controlli sulle sorgenti di rumore e di vibrazione;
- g) emetta pareri sull'inquinamento radioattivo e sulle radiazioni ionizzanti;
- h) svolga accurato controllo sull'intero ciclo dei rifiuti - censimenti dei siti inquinati - classificazione dei rifiuti - controllo CDR, in tutta la sua gamma e fenomenologia.

L'ARPAC, nonostante la modestia delle risorse, tenta di rispondere alla domanda delle istituzioni e dei cittadini ed intanto deve adeguarsi di fronte alla richiesta di

intensificazione dei controlli ed alla esigenza di una continua implementazione quali-quantitativa delle attività analitiche di laboratorio sulle diverse e variegate matrici ambientali.

Nel contempo non può trascurare le richieste della Regione, delle AA.SS.LL. ed ospedaliere, delle Province, degli enti locali e dei terzi che invocano il rispetto delle normative vigenti in materia di inquinamento atmosferico, di inquinamento delle acque e del suolo, di inquinamento da rifiuti, senza contare che bisogna anche operare il monitoraggio degli organismi geneticamente modificati, dei fitofarmaci e delle diossine e microinquinanti nelle matrici ambientali ed alimentari.

L'ARPAC, pur in evidente difficoltà finanziaria, ha prodotto la seconda relazione sullo stato dell'ambiente in Campania fotografando la reale situazione ambientale, consegnando alle istituzioni ed ai cittadini uno strumento di conoscenza del territorio.

Gli interventi per il decollo ed il rilancio dell'Agenzia passano per un organico assetto funzionale ed organizzativo, con una redistribuzione delle risorse umane sul territorio ed attraverso il potenziamento delle strutture laboratoristiche.

Non è più rinviabile l'approvazione della dotazione organica fissata in 784 unità in aderenza alle previsioni del POR Campania 2000-2006 Misura 1.1.

La previsione organica, in relazione a quanto avviene nelle altre Agenzie, è sottostimata nell'ordine del 50%. Ma nonostante la sottostima con l'individuata previsione di pianta organica si risolvereb-

bero anche i problemi legati alle posizioni di comando e di distacco attualmente esistenti in Agenzia e necessari per l'ordinario funzionamento.

La Regione assolverebbe anche gli impegni assunti con la Fintecna Spa e la Ansaldo Spa e consentirebbe, attraverso la formale approvazione della pianta organica definitiva (atto dovuto, con l'assegnazione delle risorse), all'Agenzia di cominciare ad operare nella normalità e nell'ordinarietà, senza gli affanni continui per reperire risorse umane e finanziarie.

Per rendere agibile la politica suesposta occorre l'adeguamento delle risorse finanziarie, per consentire risposte adeguate e certe; pervenendo ad un finanziamento dell'Agenzia rapportato al fondo sanitario regionale, prevedendo la modestissima percentuale dell'1% a cui aggiungere una quota parte del fondo assegnato all'ambiente in una percentuale del 25% rapportato a quote gravanti sulla sanità per un totale percentuale dell'1,25%. Solo così è possibile rendere praticabile una politica per l'ambiente e pretendere dall'Agenzia, ente strumentale della Regione, un monitoraggio ed un controllo dell'ambiente in tutti i suoi significativi aspetti.

L'Agenzia ha fatto la sua parte approvando la pianta organica provvisoria e quella definitiva, bandendo i concorsi interni ed esterni, regolamentando le sue attività, assicurando alla dirigenza ed al comparto gli istituti contrattuali attraverso il negoziato aziendale.

Adesso tocca alla Regione fare la sua parte assicurando le risorse finanziarie necessarie e sufficienti.

È assurdo pretendere che l'ARPAC svolga la sua missione senza l'assegnazione di risorse adeguate, pretendendo, tra l'altro, che l'Agenzia proceda ad anticipazioni che hanno raggiunto la ragguardevole cifra di euro 33.631.628,67 senza aver incassato quanto vantato.

La situazione diventa sempre più insostenibile senza l'auspicato quanto necessario intervento della Regione attraverso i suoi organismi rappresentativi.



**ARPAC: COMPITI E NECESSITÀ**  
**ARPAC: COMPITI E NECESSITÀ**

13



di Pietro Vasaturo

**È** stato pubblicato sulla G.U. della Repubblica n.222 del 23 settembre scorso il Decreto Legislativo n.195 del 19 agosto del corrente anno. Con tale norma il nostro Paese recepisce la Direttiva Comunitaria 2003/04/CEE che disciplina l'istituto dell'informazione ambientale. Una nuova Direttiva, sostitutiva del vecchio indirizzo contenuto nella 90/113/CEE, anche in assenza del recepimento da parte dell'Italia, già era operante dal 14.02.2005.

È con una certa soddisfazione che bisogna prendere atto che l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania ha anticipato, ponendosi così all'avanguardia, le prescrizioni della predetta Direttiva totalmente recepita dal Decreto Legislativo italiano.

Infatti, il legislatore comunitario impone alle Pubbliche Amministrazioni degli Stati Membri di organizzarsi al fine di garantire il diritto dei cittadini dell'Unione all'informazione ambientale utilizzando tutte le più moderne tecnologie di informazione e comunicazione disponibili.

Arpac, attenta e sensibile all'evoluzione normativa che la individua tra gli attori primari di un complesso articolarsi di doveri istituzionali, ha editato il periodico "Arpacampania Ambiente" che ha rappresentato la continuazione di un impegno profuso dai management che si sono succeduti e che contribuisce significativamente a far sì che l'Ente confermi il suo ruolo, anche in un delicato momento di emergenza ambientale, quale punto di riferimento non solo istituzionale per la collettività e per gli altri enti individuati nel nostro ordinamento.

Il Decreto Legislativo in questione appare di facile lettura, puntuale e coerente nella sua interpretazione logica e letterale disciplinando e regolamentando le attività delle PP.AA. e i modi di esercitare il diritto da parte del cittadino. Con questo decreto il legislatore nazionale va anche oltre disponendo ed individuando metodologie e tempi per eventuali ricorsi e le Autorità a cui rivolgersi in caso di inottemperanza o inosservanza da parte degli Enti pubblici. Ulteriormente interessante che il nostro legislatore dedichi un articolato alla collaborazione tra le PP.AA. attraverso accordi che devono essere redatti in conformità a quanto si regolerà. Anche in riferimento a ciò l'Arpac ha realizzato -in particolare- è già stato perfezionato un protocollo con l'Amministrazione Provinciale di Benevento ed un Comune della stessa provincia- un accordo di programma con altre PP.AA.

Arpac all'avanguardia

# L'informazione ambientale è un istituto comunitario



che disciplina la collaborazione istituzionale nell'ambito delle attività di informazione ambientale.

Giova, infine, sottolineare che già la L.R. 10/98 individua nell'Agenzia, in qualità di ente strumentale, il soggetto delegato dalla Giunta Regionale della Campania, quale soggetto preposto, tra l'altro, alla raccolta e alla diffusione dei dati sulla situazione e lo stato dell'ambiente del territorio della regione. Il Decreto legislativo approvato nell'agosto scorso rafforza tale indirizzo e rende i compiti delle PP.AA., per un verso, e dell'Arpac, per altro verso ancora più pregnanti imponendo una serie di attività nel settore dell'informazione e della comunicazione ambientale.

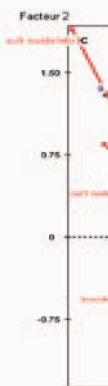
Tutto ciò fa ritenere che a breve l'Arpac dovrà ulteriormente perfezionare e mettere a punto, perché legislativamente deputata, d'intesa con tutte le PP.AA., una complessa organizzazione a cui bisogna far riferimento al

fine di ottemperare a quanto disposto dall'art.11 del D.Lgs 195/05 riferito a "aspetti organizzativi e procedimenti delle regioni e degli enti locali".

L'Agenzia non si è trovata impreparata, ha sopperito invece, pur con le scarse risorse disponibili e con grandi sacrifici, a garantire il proprio funzionamento a tutela della collettività regionale, nazionale e comunitaria.

L'Arpac ha dunque celermente avviato un'organizzazione idonea al fine di ottemperare alle norme comunitarie nello spirito ormai consolidato che il diritto comunitario irreversibilmente concorre a determinare l'Ordinamento di ogni suo Stato Membro.

Concludo, anche per rendere più "leggero" questo articolo, con una battuta del grande re della risata, il principe De Curtis, in arte Totò, che avrebbe, in questo caso affermato, "ed ora che stiamo finalmente in Europa andiamo a visitare le famose cascate del Niagara".



# Analisi della **customer satisfaction** applicata ai prodotti della **direzione** generale di **Arpac**

di **S. Barbati** e **B. Resicato**

**I**l processo di trasformazione e modernizzazione delle Amministrazioni Pubbliche avviato nei primi anni novanta è stato guidato soprattutto dalla necessità di migliorare la soddisfazione dei cittadini e delle imprese per i servizi offerti.

In tale ottica l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC) ha aderito alla norma UNI EN ISO 9001:2000, il cui fine ultimo è quello di garantire la soddisfazione dei clienti/utenti attraverso il miglioramento continuo dei processi; il Servizio Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ), in staff alla Direzione Generale di ARPAC, ha il compito di seguire le attività riguardanti l'applicazione, da parte dell'Agenzia, della norme internazionali a carattere volontario.

Dopo le fasi di implementazione del sistema qualità, la Direzione Generale e la Direzione Amministrativa di ARPAC hanno ottenuto la Certificazione secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, con il seguente campo di applicazione: Attività di supporto e di consulenza tecnico scientifica alle amministrazioni pubbliche, per la tutela e il recupero dell'ambiente. Come richiesto dalla stessa norma, sono stati individuati come "prodotti" delle Direzioni Centrali succitate quelli relativi al Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (RSA), EMAS, VIA-VAS, Agenda locale XXI.

L'applicazione di un Sistema di Gestione per la Qualità, basato sull'approccio per processi, garantisce la Customer Satisfaction, in

altri termini, la qualità percepita da parte dei cittadini e delle imprese.

Le indagini sul grado di soddisfazione dei clienti servono ad ascoltare e comprendere a fondo le esigenze dell'utente, a porre attenzione costante al suo giudizio, sviluppare e migliorare la capacità di dialogo e di relazione tra chi eroga il servizio e chi lo riceve. Tutto ciò è in linea con la Direttiva del Ministero della Funzione Pubblica del 24 marzo 2004 che evidenzia l'importanza dell'attivazione nella Pubblica Amministrazione di strumenti sistematici, pianificati ed organizzati per la "fidelizzazione della qualità dei servizi percepita dai cittadini".

Secondo quanto definito dall'art. 5 comma 6 della L.R. n°10/98, Legge istitutiva dell'Agenzia, l'ARPAC "può fornire prestazioni a favore di terzi, sia pubblici che privati, purché tali attività non risultino incompatibili con l'esercizio di vigilanza ad essa affidata" in definitiva, i "clienti" possono essere sia istituzionali (Pubbliche Amministrazioni) che privati. Il Servizio Sostenibilità Ambientale (SA), anch'esso in staff alla Direzione Generale, ha pubblicato e distribuito nel 2004 agli Enti Pubblici campani il II Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (RSA); il documento descrive lo stato dell'ambiente della Regione Campania attraverso l'analisi di tutte le sue matrici ambientali. Il lavoro ha previsto la raccolta e la riorganizzazione di dati ambientali derivanti, in maggior parte, dai laboratori di ARPAC.

Insieme al II RSA è stato distribuito per ogni destinatario un questionario di soddisfazione del cliente, formulato dal Servizio SGQ, in collaborazione con il Servizio SA,

atto a valutare il gradimento del lavoro svolto. Il questionario, parte integrante del Manuale della Qualità di ARPAC, è stato formulato nel seguente modo: è stato chiesto ai destinatari del RSA di effettuare una valutazione, per ogni domanda elaborata, attraverso un giudizio, tradotto mediante una scala numerica di riferimento. Ciò ha permesso di quantificare una variabile qualitativa (ciascuna domanda), al fine di una più chiara rappresentazione grafica.

La percentuale dei dati rilevati dai questionari compilati, pervenuti al Servizio SGQ, è risultata del 10%, contributo significativo rispetto ad un'analisi di customer satisfaction, soprattutto in considerazione del fatto che i clienti interessati sono istituzioni pubbliche.

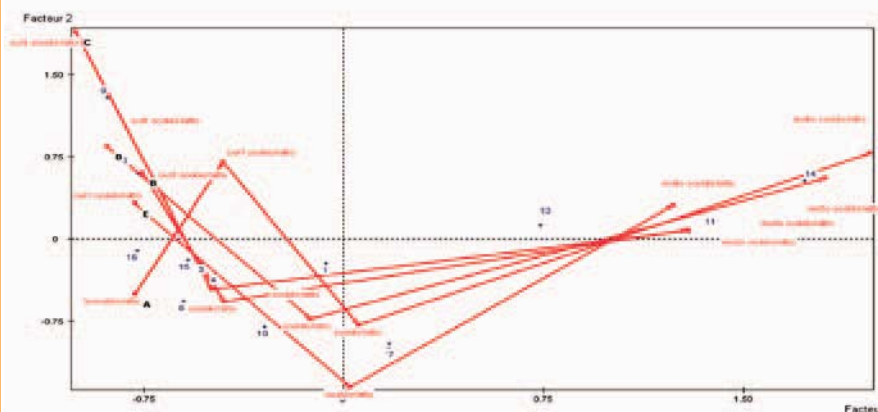
I dati ottenuti attraverso i questionari sono stati esaminati statisticamente mediante l'applicazione dell'Analisi Multidimensionale dei dati (AMD), al fine di estrapolarne ulteriori informazioni.

L'AMD rappresenta l'insieme delle tecniche e dei metodi il cui obiettivo principale è la sintesi (visualizzazione e interpretazione) della struttura di insiemi di dati. Tali metodi evidenziano la struttura latente sottostante al sistema esaminato, riducendo le dimensioni dello spazio di rappresentazione delle variabili o quello delle unità statistiche, così che l'informazione estratta possa ritenersi ottimale in relazione al criterio statistico prefissato.

Tra tutti i metodi fattoriali dell'AMD è stata scelta per l'indagine l'Analisi delle Corrispondenze Multiple (ACM), svolta attraverso questionari e basata su variabili qualitative valutate su n individui. L'ACM sintetizza attraverso i fattori prescelti, l'informazione contenuta nei dati.

I dati rilevati dai questionari pervenuti all'Agenzia sono stati analizzati tramite l'ACM, attraverso il programma SPAD versione 5.0.

Osservando il grafico è evidente una prevalenza dei giudizi molto soddisfatto a destra e "soddisfatto" a sinistra; è, invece, esiguo il numero dei giudizi "insoddisfatto". I soggetti intervistati hanno, quindi, apprezzato la bontà del prodotto erogato dall'Agenzia. Dall'esperienza maturata e dai suggerimenti pervenuti, saranno formulati questionari strutturati con domande specifiche per gli altri prodotti di ARPAC, al fine di valutare in modo adeguato l'efficacia e l'efficienza dei processi/attività e rispondere alle sempre più crescenti esigenze dei clienti.





# Dall'aria all'uomo

# Diossine:

## rischi e prevenzione

di Maria Luisa Imperatrice

**L**e policlorodibenzodiossine (PCDD) ed i policlorodibenzofurani (PCDF), genericamente indicati come diossine, appartengono ad un gruppo di sostanze inquinanti estremamente stabili e resistenti alla degradazione chimica e microbiologica e denominate POPs (Persistent Organic Pollutants); per le loro caratteristiche, i POPs sono distribuiti in modo ubiquitario nell'ambiente e molti di essi, in particolare le TCDD (tetraclorodibenzodiossine), sono tra i composti più tos-

estremamente tossiche per l'uomo e gli animali. Con il termine "diossina" comunemente ci si riferisce a questo gruppo, la tossicità di ciascun composto viene espressa in riferimento alla tossicità della 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina, la più tossica, in I-TEQ (International Toxicity Equivalents). Tra le 17 molecole la tossicità può variare da 1 a 0,001: per individuare il valore in I-TEQ di una particolare miscela di diossine/furani, si sommano le concentrazioni di ogni congenere presente moltiplicate per il relativo fattore di tossicità (I-TEQ).

Le diossine di per sé non rivestono alcuna utilità pratica e non sono mai state un prodotto industriale. Sono, tuttavia, reperibili pressoché ovunque nell'ambiente, possono essere isolate nel tessuto adiposo di un animale dell'Antartide come nel terriccio di una foresta (Berry et

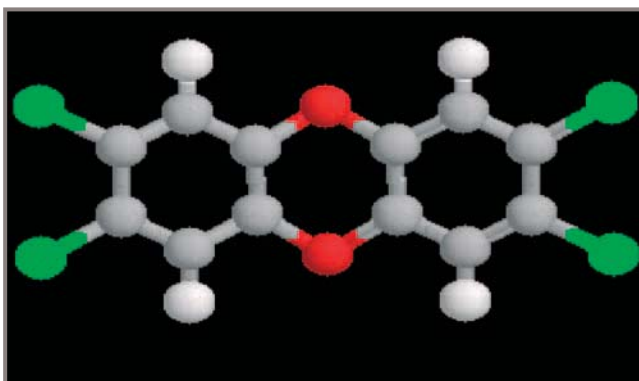
sia a benzina sia diesel, impianti che producono energia elettrica alimentati ad olio combustibile, impianti di trattamento e recupero metalli (alluminio, rame e piombo), recupero di fili elettrici previa combustione del rivestimento plastico esterno, combustione di pneumatici, combustione di legno, combustione di rifiuti urbani ed industriali.

Nella figura elaborata dall'Environmental Protection Agency americana, vengono indicati i flussi delle diossine: la diossina emessa dalle fonti (SOURCES) prima citate passa nell'aria (AIR), viene trasportata dai venti e si deposita sul suolo (SOIL), nelle acque (WATER), attraverso questi veicoli ambientali, entra nella catena alimentare (FOOD) delle specie viventi e dell'uomo.

Secondo la letteratura internazionale, la principale fonte di esposizione (circa il 90%), per la specie umana, è rappresentata dalla presenza delle diossine negli alimenti ed in particolare i maggiori carrier alimentari sono le matrici grasse d'origine animale e, quindi, tutti gli alimenti che li contengono. La figura dell'EPA illustra come dalle fonti ambientali (SOURCES) la diossina passa alle matrici alimentari (FOOD SUPPLY). Le sostanze diossino-simili, inoltre, tendono alla bioconcentrazione (si accumulano nei tessuti grassi delle specie viventi) e possono evidenziare una biomagnificazione (la concentrazione aumenta progressivamente attraverso gli anelli della catena trofica) con il risultato di raggiungere concentrazioni potenzialmente rilevanti sotto il profilo tossicologico e, quindi, di elevata pericolosità per la popolazione.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 1998 stabiliva la Dose Tollerabile Giornaliera in 1-4 pg/kg di peso corporeo di equivalente tossico (WHO-TEQ).

Inoltre il Comitato Scientifico dell'A-



▲ Figura 1

sici conosciuti.

Le diossine sono sostanze dotate di elevata termostabilità (fino a 800 °C), liposolubili e resistenti agli acidi e alle basi; vengono degradate molto lentamente nell'arco di parecchi anni, anche se sono leggermente fotosensibili.

Nella terminologia corrente il termine diossina è spesso usato come sinonimo di TCDD o 2,3,7,8-tetracloro-dibenzo-p-diossina.

Si conoscono 210 tipi diversi (congeneri) tra diossine (75 tipi) e furani strettamente correlati per caratteristiche chimico-fisiche; diciassette di queste molecole sono considerate

al., 1993). Ciò è dovuto alla elevata stabilità chimica e all'uso indiscriminato fatto nel recente passato di elevatissime quantità di prodotti chimici contaminati. Di conseguenza, pur essendovi delle concause, è l'uso indiscriminato dei prodotti di sintesi che ha contaminato l'intero pianeta con le diossine (U.S. E. P. A. - Environmental Protection Agency - 1994). Secondo la letteratura internazionale, la formazione di diossine è dovuta a varie cause, tra le quali vengono prioritariamente annoverati i processi di combustione incontrollata ed alcuni processi industriali quali: impianti termici, veicoli a motore,

limentazione Umana (SCF - Scientific Committee on Food) dell'Unione Europea nel 2001 ha stabilito un valore cumulativo per la Dose Tollerabile Settimanale di 14 pg.

L'emergenza diossina è iniziata in Campania nella primavera del 2002 a seguito del riscontro, nell'ambito del Programma Nazionale di Controllo di Residui negli Alimenti, predisposto dal Ministero della Salute nel 2001, di livelli di diossina superiori ai limiti previsti dalla normativa comunitaria vigente (Reg. CE 2375/01) in due campioni di latte di massa ovicaprina.

Ulteriori indagini hanno poi evidenziato la presenza degli stessi micr inquinanti in altri campioni di latte di massa, provenienti da altre greggi stanziali nel medesimo territorio, rappresentato da 6 comuni delle province di Napoli e di Caserta. Nelle aree di pascolo, ARPAC ha effettuato una prima campagna d'indagine su suoli, acque ed erba. Successivamente, a seguito di ulteriori analisi effettuate dalle autorità sanitarie, si è constatato che la contaminazione del latte riguardava anche altre specie animali, come bovini e bufalini, all'interno di un'area geografica più estesa comprendente il territorio di 24 comuni del napoletano e del casertano. Su questa base, all'inizio del 2003, la Giunta Regionale della Campania, ha approvato un Piano di Interventi per l'Emergenza Diossine, in cui affidava all'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale il compito di procedere al monitoraggio della situazione ambientale, a partire dalle prime aree a rischio, delimitate sulla base degli allevamenti interessati.

ARPAC ha pertanto predisposto una seconda campagna di monitoraggio sulle matrici ambientali, articolata in due fasi: la prima fase, da realizzarsi immediatamente nel territorio dei ventiquattro comuni già interessati; la seconda fase, da realizzarsi in funzione degli esiti delle ulteriori campagne di campionamento e indagine disposte dall'Assessorato alla Sanità e finalizzata anche ad una valutazione delle matrici ambientali dell'intero territorio regionale a scopo conoscitivo e preventivo.

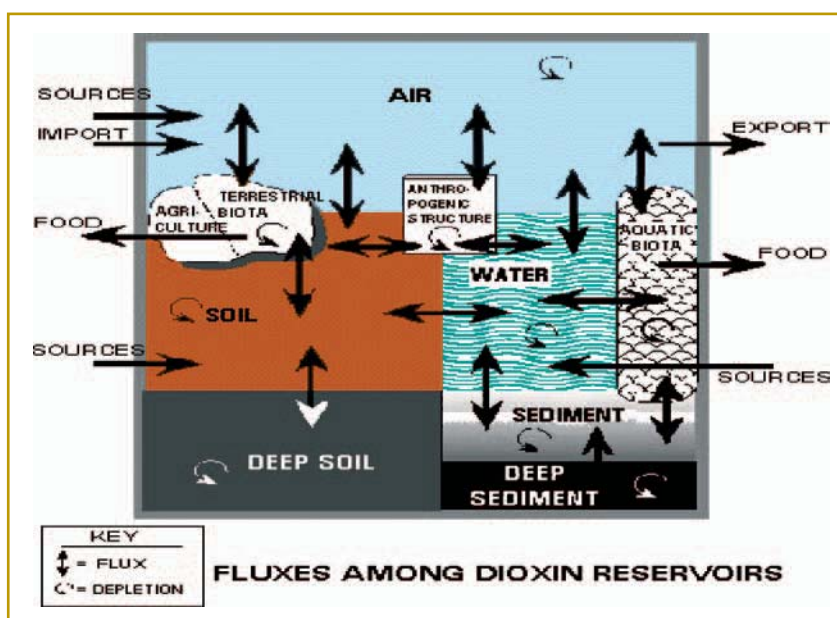
Al momento è stata completata la prima fase, che ha comportato l'esecuzione di 210 campionamenti ed analisi di suolo ed erba, è stata avviata la seconda fase che prevede monitoraggi di suoli, già conclusi nelle province di Napoli e Caserta, nonché l'analisi di campioni di aria

e di campioni di deposizioni atmosferiche nell'arco di un anno con campionamenti stagionali, che sono in corso di esecuzione. Inoltre, per quanto riguarda la raccolta delle informazioni, è in corso la realizzazione di un apposito Sistema Informativo sul Rischio Diossine del quale è prevista anche una versione per il sito WEB dell'Agenzia.

I risultati ottenuti, sintetizzati nella cartografia riportata, delineano un quadro di livelli di concentrazione di diossine che non si discosta dai valori di contaminazione di fondo riportati nella letteratura internazionale per le aree soggette a pressioni antropiche. In generale la distribuzione delle concentrazioni risulta pressoché omogenea nelle aree indagate, non evidenziando, allo stato, aree soggette a fonti di contami-

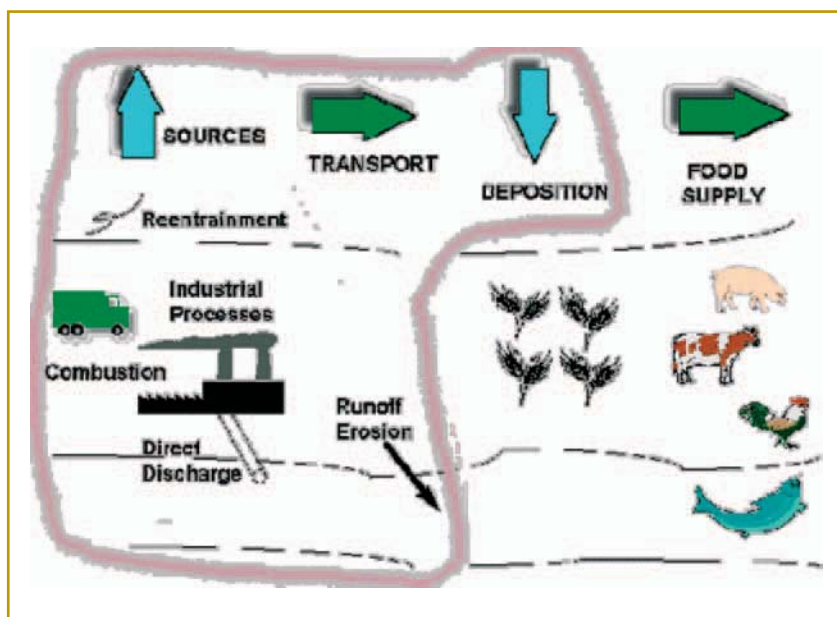
nazione identificabili con certezza. In particolare la matrice suolo presenta livelli di concentrazione di diossine che sono costantemente, (all'infuori di tre soli punti), al di sotto dei limiti della colonna A della Tabella 1 del D.M. 471/99.

In conclusione l'attività di monitoraggio finora svolta consente di affermare che non ci si trova di fronte ad una situazione di particolare criticità ambientale nelle aree indagate. La valutazione della correlazione tra le concentrazioni riscontrate nelle matrici ambientali ed i livelli di contaminazione nel latte deve essere demandata ad uno studio integrato che tenga conto della reale composizione della dieta degli animali e dei meccanismi di assorbimento e biomagnificazione di questa classe di sostanze.



▲ Figura 2

Figura 3 ▼





# Parco della Grancia: un esempio da imitare



di Gennaro De Crescenzo

**A**pochi chilometri da Potenza, nel cuore della Basilicata (l'antica Lucania) si può visitare il primo parco storico-rurale-ambientale d'Italia, Il Parco "della Grancia", (Cinespettacolo La Storia Bandita). Su un'estensione di oltre 20 ettari si snodano itinerari e percorsi in cui si celebrano una lirica ed un'epica della civiltà rurale.

In uno splendido scenario naturale dove si staglia il Castello di Brindisi di Montagna, la Grancia invita ad uno straordinario viaggio alle radici del mondo rurale.

I costumi, i prodotti tipici, gli antichi mestieri, raccolti in un parco a tema, danno vita ad una festosa atmosfera agreste, dove tra artisti di strada, giostre equestri, concerti musicali o accampamenti di briganti, rivive lo spirito di un'epoca.

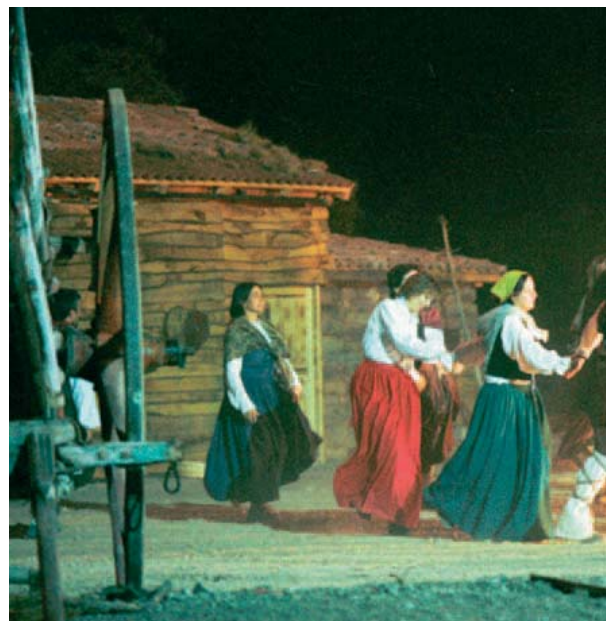
Si tratta di un progetto realizzato sei anni fa e che costituisce un valido esempio di valorizzazione delle risorse ambientali e storiche del nostro Paese e di collaborazione tra enti e as-

sociazioni.

"Nato come progetto di sviluppo locale, il Parco della Grancia, ha visto attivamente coinvolte le comunità e le istituzioni locali", come ci riferisce il direttore del Parco, Donatello Caivano. "Grazie alla Comunità Montana Alto Basento e ai comuni di Brindisi Montagna, Pignola, Vaglio, Pietragalla, Filiano e Avigliano e al team dei promotori iniziali si vive oggi un'esperienza indubbiamente originale di offerta di turismo culturale e rurale nelle aree interne".

Con oltre 200.000 presenze la Grancia costituisce un riferimento nella progettualità a servizio dello sviluppo locale. Un modello di rappresentazione della storia e della cultura di un popolo. L'iniziativa, coordinata da una società consortile pubblico-privata a maggioranza pubblica, ha registrato negli ultimi anni nuove adesioni come quella dell'Amministrazione Provinciale di Potenza. Anche la Regione Basilicata, con l'Assessorato all'agricoltura, la Presidenza della Giunta e del Consiglio, la sostiene e la riconosce oggi come uno dei capisaldi per lo sviluppo delle aree rurali. "Cuore dell'i-

niziativa - ci dice ancora il Direttore - è il volontariato. Attraverso le varie associazioni oltre 450 volontari di tutte le età partecipano attivamente alla vita del Parco, in un'esperienza culturale assolutamente inedita che coinvolge interi nuclei familiari e che vive la testi-



**Cultura, natura, formazione**  
e **occupazione** sono la ricetta per  
lo **sviluppo** della nostra **terra**.

monianza dei valori della propria terra rappresentandoli nella grande iniziativa di teatro popolare che è il Cinespettacolo. La novità di questo binomio (società promotrice pubblico-privata senza scopo di lucro, quale agente di sviluppo locale e associazione di volontariato) individua la formula originale su cui va radicandosi questa esperienza". Diversi sono i riconoscimenti finora ottenuti: dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria che ha individuato nel progetto Parco storico e ambientale di Basilicata, Parco della Grancia, una tra le migliori realizzazioni compiute a seguito dell'iniziativa comunitaria Leader II, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali che ne ha dato il patrocinio, ai riconoscimenti della grande stampa nazionale e di quella di settore (turismo e spettacolo).

Sono ormai molteplici gli studi, le tesi di laurea sul Parco ed il Cinespettacolo, come risulta anche dal sito ufficiale (parco storico.it)

450 attori, 35 danzatori, 12 cavalieri, più di 500 proiettori, musiche in multi-diffusione, luci, schermo ad acqua con proiezioni cinematografiche, grandi immagini e suggestivi effetti pirotecnici, danno vita ad un avvenimento artistico multimediale unico nel suo genere in Italia che fonde insieme le più moderne forme di rappresentazione (teatro, cinema, musical, danza), in un'ora e dieci di emozioni. Le

popolazioni dei sei comuni dell'area del Parco, uomini e donne, dai 6 ai 75 anni, ripropongono scene di vita rurale che ricostruiscono fedelmente atmosfere e sensazioni dell'epoca delle insorgenze contro i Francesi (1799 e 1806) e i Piemontesi (1860). Alla realizzazione del cinespettacolo hanno contribuito i nomi più prestigiosi della scena artistica internazionale, dalla direzione tecnica ed artistica curata da Jean-François Touillaud (già realizzatore della cinescena di Puy du Fou in Francia) fino alla regia curata da Victor Rambaldi, figlio del più volte premio Oscar Carlo Rambaldi. Tra le voci narranti ritroviamo quelle di Michele Placido, Lina Sastri, Paolo Ferrari e Orso Maria Guerrini. La colonna sonora è firmata, tra gli altri, da Antonello Venditti, Lucio Dalla ed Eddy Napoli. Questa la sintesi della storia raccontata nello spettacolo, secondo le parole di Donatello Caivano: "E' il racconto delle rivolte e delle insorgenze contadine meridionali, vissute attraverso le vicende tragiche della famiglia Crocco. Il periodo della rivoluzione napoletana, la lunga marcia del Cardinale Ruffo, il risorgimento e il brigantaggio post-unitario vengono osservati con lo sguardo dei ceti più umili. La Storia Bandita è una trasposizione in chiave lirica ed epica del desiderio di riscatto delle popolazioni meridionali.

Con l'unità d'Italia il fenomeno del brigantaggio viene liquidato come fatto meramente criminale. La sentenza della Storia, almeno di quella ufficiale, sembra definitivamente emessa. Ma, come un fiume carsico, riemergono dalle pieghe della memoria le ragioni, le aspettative e i desideri che diedero vita alla rivolta dei cafoni, di quei meridionali che prima si opposero eroicamente alla conquista piemontese e poi si rassegnarono ad una emigrazione dalle dimensioni davvero bibliche e che ancora non è terminata, purtroppo. Di fronte al tribunale della Storia, Carmine Donatelli Crocco ed i briganti riprendono la parola. Non certo per dirne una definitiva ma almeno con la speranza di veder riaprire certi processi culturali ancora importanti dopo tanti anni almeno in termini di ricerca e ricostruzione dell'identità di un intero popolo". Calpesta ci vendicammo, è in questo giudizio



folgorante di Carmine Crocco, che si riassume La storia bandita.

"Per il prossimo anno e dopo il successo delle ultime rappresentazioni -ci preannuncia Gerardo Viggiano, responsabile delle superbe scenografie e dei costumi dello spettacolo- è previsto un ampliamento del Parco stesso e l'integrazione delle scene storico-teatrali con la ricostruzione di battaglioni dell'esercito delle Due Sicilie ed in particolare del prestigioso Battaglione Lucano impegnato contro le truppe francesi che invasero il Regno di Napoli nel 1806".

Suggestivo e unico anche lo spettacolo di falconeria a cui gli spettatori possono assistere nel pomeriggio con le evoluzioni sapientemente guidate di numerosi rapaci (dalle aquile reali ai grifoni).

Tutta l'area del Parco, ha vissuto in questi anni un notevole sviluppo con la nascita o l'ampliamento di alberghi e ristoranti e l'affermazione di iniziative analoghe con contenuti e finalità simili.

Un esempio davvero da imitare, per una utilizzazione veramente proficua dei finanziamenti comunitari, per una difesa dinamica e attiva del nostro territorio e una valorizzazione adeguata anche della cultura della nostra regione, una cultura ricca di spunti e di possibilità che possono costituire la base di uno sviluppo non solo economico per i prossimi anni.





# "Il commissariato di governo non ha raggiunto i suoi obiettivi"

Intervista a Giuliana Di Fiore assessore all'ambiente della provincia di Napoli

di Vincenzo Iurillo

L'opinione di Giuliana Di Fiore, assessore all'Ambiente della Provincia di Napoli, è netta e chiara: "Il commissariato di Governo non ha ancora raggiunto gli obiettivi per cui era stato creato e la Campania non è ancora organizzata ed avviata al ciclo integrato dei rifiuti. Certo, molto è stato fatto. Ma molto c'è ancora da fare. Ultimare il commissariamento al 31 dicembre, mentre la Regione e gli enti locali, che peraltro hanno vissuto un lungo periodo di deresponsabilizzazione in materia, sono ancora in grosse difficoltà, non sarebbe opportuno".

Giuliana Di Fiore è avvocato, professore associato di Diritto Amministrativo presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università Federico II, insegna "diritto dell'urbanistica e dell'ambiente" e il suo è un approccio "tecnico" alle problematiche dell'assessorato. Che al momento, come è noto, non ha alcuna competenza sul ciclo dei rifiuti.

**Assessore Di Fiore, il ministro dell'Ambiente Altero Matteoli ha annunciato lo stop dei commissariamenti di governo per i rifiuti al 31 dicembre. Lei dice: i tempi non sono ancora maturi. Perché?**

"Le faccio una premessa, forse ovvia: sono d'accordo sul ritorno del regime ordinario e sulla fine del commissariamento, col ritorno alle competenze del comparto autonomistico: Regioni, Province, Comuni. Detto questo, però, va rilevato che il Commissariamento è stato sempre alle prese con continue emergenze e non è riuscito a concludere il lavoro che aveva avviato, lasciando irrisolte alcune questioni, come l'individuazione dei siti di alcuni tipi di impianti. Il Commissariamento non può essere ultimato se prima non porta a compimento quanto avviato".

**Provincia: se questo ente non ha competenze specifiche sulla questione rifiuti, cosa ha fatto il suo assessorato in materia?**



▲ Giuliana Di Fiore, assessore all'Ambiente della Provincia di Napoli

"Abbiamo promosso politiche per il sostegno e l'incentivazione alla raccolta differenziata, istituendo due bandi: uno con premi in finanziamenti per i comuni che hanno ottenuto i risultati migliori e un altro per le amministrazioni cittadine che, pur non essendo riuscite a partire con la differenziata, hanno presentato i progetti migliori per avviarla. Inoltre, abbiamo avviato iniziative per la raccolta del "grigio" - apparecchiature elettriche ed elettroniche, vecchi elettrodomestici, computer, stampanti - che hanno coinvolto quattro piazze della città di Napoli e altri 20 paesi della Provincia. Iniziative che hanno consentito di togliere dalle strade quasi 24 tonnellate di rifiuti. A breve partirà un'ulteriore fase di sensibilizzazione e raccolta per altri comuni della provincia".

**Altre proposte?**

"Il mio assessorato ha richiesto alla Regione l'attivazione della misura 1.7 del Por, e più precisamente la misura indicata nella lettera C. Rappresenterebbe un vero e proprio avvio del piano provinciale dei rifiuti, come previsto, del resto, nel decreto Ronchi. Così potremmo far diventare la Provincia un

ente di indirizzo e di coordinamento delle politiche della raccolta, specie, se quanto annunciato dal capo di gabinetto del ministero dell'Ambiente circa la creazione di "Ambiti territoriali ottimali" per la gestione dei rifiuti, che per un primo periodo dovrebbero coincidere con le Province, dovesse andare in porto".

**Lei ha seguito la vicenda di Acerra, dove i comitati dei cittadini contrari alla realizzazione del termovalorizzatore hanno chiesto un intervento diretto dell'istituzione Provincia nella fase di determinazione del nuovo piano dei rifiuti e contro il progetto della Fibe. Lei sa che gli acerrani definiscono quell'impianto come "inceneritore" e ne hanno paura. C'è differenza tra "inceneritore" e "termovalorizzatore"? Può spiegarla in un modo semplice?**

"Un inceneritore brucia i rifiuti, con un impatto ambientale notevole e facilmente immaginabile. Un termovalorizzatore brucia solo il cosiddetto Cdr, combustibile derivato da rifiuti, con un impatto ambientale decisamente minore. Inoltre, nell'operazione, produce energia riutilizzabile per altri scopi. È ovvio che un termovalorizzatore per funzionare bene ha bisogno a monte di una buona raccolta differenziata, che separi i rifiuti nocivi, che col fuoco sprigionerebbero sostanze tossiche, da quelli che non lo sono. Sul caso dell'impianto di Acerra, credo che l'unico modo per garantire i cittadini sia quello di seguirne costantemente tutte le fasi di costruzione, attraverso continue e aggiornate dichiarazioni di stati di avanzamento".

**Infine: come sono i rapporti della Provincia con l'Agenzia regionale dell'Ambiente?**

"Sono buoni. Da quando sono assessore li stiamo istituzionalizzando, attraverso un Accordo di Programma che praticamente è già pronto e che presto firmeremo, in modo da dare nuovo impulso alle attività di controllo e di monitoraggio ambientale".

Aspettando il piano integrato concertato con il Commissariato e, soprattutto, la vera partenza della raccolta differenziata, il Comune di Napoli, con un colpo d'occhio degno di una parata militare ha ospitato qualche giorno fa, davanti all'androne della propria sede (Palazzo San Giacomo, ndr), la presentazione di nuovi 80 automezzi messi a disposizione dell'ASIA per la raccolta dei rifiuti nel comune capoluogo. Servirà tutto ciò a far risparmiare ai napoletani (per la verità, la favola del lupo Ezechiele trova riscontro assiduo in Campania) una troppo spesso paventata "nuova emergenza rifiuti" ai napoletani? Stando alle parole dell'assessore comunale competente Ferdinando Di Mezza, non esistono, allo stato, nonostante cumuli di rifiuti lungo le strade cittadine, anche quelle maggiormente a vocazione turistica, le condizioni per un "allarme ingiustificato". Amleticamente, insiste però dubbioso nella mente di molti se trattasi solo di una valutazione lessico-filosofale quella dell'amministratore napoletano. L'individuazione cioè di una contraddizione in termini dal sapore squisitamente terminologico, oppure, nella piena sostanza non ci sono, oggi, effettivamente le condizioni per una vera emergenza? In buona sostanza l'emergenza è tale se essa possiede le caratteristiche di "una tantum", non lo è più se diventa caratteristica quotidiana con la quale convivere ogni giorno della nostra vita. L'abuso del termine emergenza sembra, comunque, trovare facile impiego purtroppo anche nella materia rifiuti, al di là di qualsiasi altra valutazione. E sembra, tra l'altro, in un qualche modo, venire incontro in questa direzione, anche il provvedimento ventilato e, dato per certo da molti ambienti vicini al Governo centrale, di mancato rinnovo al 31 dicembre 2005 del Commissariato per l'emergenza rifiuti in Campania. Commissariato retto prima dal presidente Bassolino fino al 2004 e successivamente e fino



# Napoli e i suoi rifiuti

ad oggi, dal Prefetto Corrado Catenacci. I rifiuti, dunque, torneranno ad essere a pieno titolo materia ordinaria della Giunta Regionale e, per competenza, dell'attuale assessore all'Ambiente Luigi Nocera; salvo poi delega alle province ed ai comuni così come prospettato ed auspicato da più parti. Nelle more, però, il quesito emergente è: cosa si sta facendo per far sì che "ognuno cerchi di smaltire ciò che consuma", per evitare alla fine che ci siano oasi e pattumiere? È questa la domanda che ci si pone ed alla quale cercheremo di dare una risposta per la

realtà della città capoluogo. Va fatta prioritariamente la premessa che il territorio cittadino napoletano non sembra essere destinatario di impianti di termovalorizzazione, nonostante qualche proposta intelligente di qualche consigliere comunale che prospettava un'area a nord ed in particolare il quartiere di San Pietro a Patierno come possibile sede per impianti che, in altre realtà, soprattutto al nord del paese, si sono dimostrate anche foriere di sviluppo economico per le zone ove ubicate. Restano dunque, allo stato, due le strade da seguire senza ulte-

riori indugi, l'una propedeutica all'altra. La raccolta differenziata mai veramente decollata a Napoli e non più rinviabile, e la realizzazione degli impianti di compostaggio. Relativamente a questo secondo aspetto esistono due progetti presentati al Commissariato di Governo ed ammessi al finanziamento, entrambi proposti dall'ente Comune uno collocabile nella zona Est, quasi certamente a Ponticelli; l'altro nella zona Napoli Ovest, a Bagnoli. Resta il dubbio sui tempi di attuazione, rispetto ai quali, qualche certezza in più non guasterebbe.

**RIFIUTI NAPOLI**  
**RIFIUTI NAPOLI**







# Salerno: l'emergenza si chiama ambiente

Siti di **stoccaggio** stracolmi e la **differenziata** stenta a decollare.

di Franco Matteo

**F**errovia e autostrada bloccate, l'Italia tagliata in due con scene da disastro biblico. Sono cronache neanche tanto lontane quelle della protesta degli abitanti di Parapoti e poi di Campagna contro le discariche. L'emergenza rifiuti a Salerno ha vissuto momenti drammatici: vere e proprie rivolte di migliaia di cittadini e cumuli di rifiuti che, in certi momenti, raggiungevano quasi il primo piano dei palazzi del comune capoluogo di provincia. Oggi certo il clima è più disteso rispetto a un anno fa, ma lo spettro dell'emergenza è sempre in agguato. A sentire tecnici e amministratori, ha un volto preciso: quello delle ecoballe. Ormai non si sa più dove metterle. I siti di stoccaggio sono strapieni e, oltretutto, con il passare del tempo, i rifiuti imballati si deteriorano, con il risultato che sarà sempre più difficile trovare il luogo adatto per smaltirli. Pare che in Germania siano attrezzati anche per i casi più difficili, ma i costi del trasferimento sono altissimi e non si vede chi potrebbe accollarseli. Le balle si accumulano per il semplice motivo che manca la tappa finale del processo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani, quegli inceneritori di cui si parla, ma che nessuno vuole. Il commissario straordinario Corrado Catenacci ha detto chiaro e tondo che non ci sono altre soluzioni e che gli impianti sono inevitabili. Si attende il completamento di quello di Acerra, che potrebbe costituire

una valvola di sfogo anche per le ecoballe accumulate in provincia di Salerno. È nell'ordine delle cose realizzare un termovalorizzatore anche nel territorio salernitano. Qualcuno si è già offerto di ospitarlo: è il sindaco di Giffoni Valle Piana, Ugo Carpinelli, diventato da qualche mese consigliere regionale dei Democratici di Sinistra. Ma gli amministratori dei Comuni vicini hanno qualche perplessità. Il territorio municipale di Giffoni è piuttosto vasto e potrebbe capitare che l'impianto vada a finire in un'area più vicina ai centri abitati confinanti che alla stessa città del cinema per ragazzi. Così come è accaduto per il sito di tritovagliatura, ubicato nella località di Sardone. C'è inoltre chi sostiene, come l'assessore provinciale all'Ambiente Angelo Paladino, che cinque termovalorizzatori (uno per provincia) siano persino troppi per il territorio campano e che Salerno potrebbe farne anche a meno. Per ora c'è solo un impianto a Battipaglia che produce cdr (combustibile derivato dai rifiuti), vale a dire materiale destinato a finire proprio negli impianti di termovalorizzazione. Intanto, sul fronte delle competenze, la Provincia aspetta l'annuncio trasferimento della materia nelle sue mani per poter intervenire e soprattutto per fare a meno della Fibe, la società che sinora si è occupata proprio del versante impianti e contro la quale palazzo Sant'Agostino ha più volte lanciato strali al veleno. Alla Provincia spetterà dunque il compito di individuare i siti, compreso quello eventuale in cui realizzare un im-

pianto di termovalorizzazione. Ma, per il momento, si discute ancora di discariche. E se ne discuterà ancora per un po', prima che i termovalorizzatori entrino in scena. Del resto, quella di Campagna è destinata a chiudere nella primavera del 2006 e non sarà facile trovare un'alternativa considerata l'ostilità della gente nei confronti di questo tipo di impianti. Per il momento il territorio salernitano ospita stazioni di trasferimento a Mercato San Severino, Giffoni Valle Piana, Polla, Castelnuovo Cilento, Cuccaro Vetere e Celle di Bulgheria, un impianto di selezione a Casalvelino, quello per la produzione di cdr a Battipaglia, un sito di compostaggio a Polla, una discarica a Campagna, un impianto per il recupero di beni durevoli e ingombranti a Pontecagnano. Insomma una dotazione non ancora sufficiente a risolvere in maniera soddisfacente il problema dello smaltimento di 450.009 tonnellate di rifiuti solidi urbani all'anno. Così come non è ancora soddisfacente il livello della raccolta differenziata. In tutta la provincia siamo a una media del 20,41% nel 2004, che rappresenta già un progresso rispetto al 18% dell'anno precedente e al 14 del 2002. Picchi di eccellenza si sono raggiunti a Bellizzi, Montecorvino Rovella, San Cipriano, Atena Lucana e Casalbuono, ma a Salerno siamo di poco al di sopra del 10%. Eppure l'aumento delle quote di differenziata, insieme alla realizzazione degli inceneritori, sembra la strada obbligata per uscire dal tunnel della cronica emergenza.

# Caserta: rifiuti, un grande business sotto le mire della camorra

di Tommasina Casale

La provincia di Caserta come l'intera regione Campania, ha delle grosse problematiche legate allo smaltimento di rifiuti. Su 37 inchieste aperte in base all'art. 53 bis del Decreto Ronchi, ben 16 vedono coinvolte la Campania con tre Procure in prima linea: Napoli, Nola e Santa Maria Capua Vetere. La Campania, dunque, continua a rimanere epicentro privilegiato dei traffici illeciti di rifiuti in Italia. Caserta, in buona compagnia di Napoli è, quindi, sotto i riflettori dei Rapporti Ecomafia. Dall'agro aversano alla terra dei Mazzoni, il problema diventa sempre più scottante. La provincia di Caserta viene definita il «discount» dello smaltimento illegale. La conferma arriva anche dal contributo annuale della direzione investigativa antimafia nel «rapporto ecomafia 2005». In questo rapporto ci sono centinaia di pagine dove si legge che il traffico di rifiuti speciali pericolosi verso Terra di Lavoro prosegue senza sosta ed a nulla servono i sequestri, dato che, per un sito sequestrato ne spuntano altri all'improvviso. Sui terreni agricoli e nei pressi di falde acquifere si è sversato di tutto: polveri da abbattimento, fumi di industria siderurgica e metallurgica, melme acide, morchie di verniciatura, fanghi di depuratori industriali. Questa attività è molto redditizia. A confermarlo è un'inchiesta del pm sammaritano Donato Ceglie, dove è sottolineato che lo smaltimento corretto dei rifiuti imporrebbe costi di mercato tra i 21 e i 62 centesimi di euro, mentre lo smaltimento illegale viene effettuato a 9 o al massimo 10 centesimi al chilo. La zona più colpita da questo cancro velenoso rientra tra i comuni di Grazzanise, Cancellorosso, Santa Maria La Fossa, Castelvolturno, Casal di Principe, quasi 300 km quadrati di estensione. La provincia di Caserta si presenta anche come un osservatorio privilegiato dell'interesse della camorra che non vuole lasciare. Probabilmente i tanti progetti messi in essere per smaltire i rifiuti in modo alternativo, non nocivo e con fonti di guadagno sono proprio bloccati da questi personaggi senza scrupoli che con i rifiuti hanno fatto un business senza limiti.

## Provincia: istituito l'osservatorio per lo smaltimento dei rifiuti.

La gestione dei rifiuti è stata al centro dei provvedimenti adottati dalla Giunta provinciale di Caserta in questi ultimi giorni. Un provvedimento che la neo-giunta provinciale guidata dal presidente Alessandro De Franciscis ha inteso attuare per cercare di arginare le numerosissime problematiche legate ai rifiuti in provincia di Caserta. Infatti, su proposta del presidente De Franciscis, è stato istituito, secondo quanto disposto dal decreto Ronchi e in base ad un finanziamento regionale, l'Osservatorio provinciale sui rifiuti. L'Osservatorio è un sistema strutturato per la raccolta e l'analisi dei dati riguardanti la produzione, lo smaltimento, la riduzione ed il recupero dei rifiuti a livello provinciale. L'obiettivo della realizzazione di un Osservatorio Provinciale Rifiuti (O.P.R.) è, quindi, quello di creare uno strumento, a supporto tecnico – scientifico dell'amministrazione Provinciale, in grado di comunicare conoscenze ed informazioni sulla gestione dei rifiuti a tutti i portatori di interesse, sia attraverso un sistema informativo normalizzato (rete internet, archivi) sia attraverso pubblicazioni, convegni, tavole rotonde, corsi di formazione, ecc. I compiti saranno:

- Monitoraggio sull'andamento della produzione totale dei rifiuti, sulle raccolte differenziate e indifferenziate e sulla destinazione finale del rifiuto, compresi i relativi costi, nonché l'attuazione del Piano Provinciale;
- Elaborazione, intesa come attività di analisi e di sintesi sui flussi di produzione e destinazione dei rifiuti;
- Informazione e raccordo di tutti i soggetti coinvolti nella gestione rifiuti, allo scopo di pervenire ad una visione globale del ciclo integrato e di predisporre e diffondere informazioni complete sul fenomeno e sulle correlazioni che lo legano ad altri fenomeni di carattere sociale, economico ed ambientale;
- Supporto, sia tecnico che informativo a Comuni, cittadini, ed altri soggetti coinvolti nella gestione dei rifiuti con la produ-

zione di apposito materiale tecnico – informativo;

- Ideazione, progettazione e promozione di progetti mirati, come intese e accordi di programma, alla riduzione della produzione dei rifiuti e all'incentivazione della raccolta differenziata per il recupero di materia di energia dai rifiuti e lo smaltimento più appropriato per quei rifiuti non altrimenti recuperabili. Il sistema verterà su una piattaforma software che possa gestire, utilizzando le potenzialità della rete Internet, una struttura complessa di dati come quella necessaria alla monitoraggio dei rifiuti. Tale strumento consentirà facilità di distribuzione e aggiornamento, accesso multipiattaforma, riduzione del costo di gestione, crescita coerente alle esigenze dell'utente.

I soggetti coinvolti saranno:

- I comuni della Provincia di Caserta
- Le aziende interessate allo smaltimento e/o recupero
- La provincia di Caserta
- I soggetti fruitori delle informazioni pubblicate sul web (cittadini, associazione, stampa, etc.).

Le informazioni che i comuni e le aziende interessate di conferimento rifiuti hanno a disposizione, verranno acquisite attraverso delle interfacce di comunicazione appositamente create.

Queste informazioni popoleranno il database centralizzato, dove il soggetto preposto, sfrutta le potenzialità offerte dagli strumenti di amministrazione dei dati (tabelle e indici).

Infine, utilizzando alcuni strumenti di web publishing, le risultanze di queste elaborazioni potranno essere messe a disposizione dei fruitori finali attraverso un sito web, e/o strumenti complementari come newsletter, nonché la pubblicazione del rapporto annuale sulla gestione dei rifiuti. Ed è proprio nell'ottica di questa gestione di relazioni che si innesca l'esigenza di avere sempre più strumenti a disposizione della pubblica amministrazione per comunicare con i cittadini.

RIFIUTI CASERTA  
RIFIUTI CASERTA





Nella verde Irpinia, come si suole definire il territorio oggetto della nostra attenzione, per la questione rifiuti, viene respinta energicamente dagli ambientalisti e non solo, la logica della "emergenza": "Un problema come quello dei rifiuti – dicono gli interessati alla vicenda – non può essere né legato alla straordinarietà dell'emergenza, né alla sciattezza di una gestione superficiale. L'emergenza è servita solo a favorire certe soluzioni a scapito di altre: nel primo caso discariche ed inceneritore, nel secondo riduzione dei rifiuti, raccolta differenziata, riciclaggio".

La logica proposta dai più, con una strategia ben precisa che vada al di là delle emergenze e dei commissariamenti e ancora delle operazioni militari, è quella delle "4R": riduzione, raccolta differenziata, riciclo, riuso.

Per la riduzione occorrerebbe operare con la leva fiscale: il passaggio dal sistema esattivo della tassa (in proporzione alla superficie) a quello della tariffa (in proporzione alla quantità di rifiuti prodotti) potrebbe essere uno strumento utilissimo per la riduzione a monte della produzione dei rifiuti. Intanto, gli Enti locali dovrebbero privilegiare – come prevede lo stesso decreto Ronchi – gli acquisti in materiale riciclato. Ciò anche con la realizzazione di strutture di supporto al riciclaggio ed al riuso di materiali provenienti, ovviamente, dalla raccolta diffe-

# Avellino: la "risorsa" rifiuti

renziata (secco/umido, raccolta porta a porta).

Per l'area irpina sarebbe necessaria la costituzione di società pubbliche o cooperative in grado di trasformare i rifiuti, come plastica, carta, vetro, alluminio, in materie prime seconde e la costruzione di nuovi impianti di compostaggio, che affianchino l'unico esistente a Teora, per la trasformazione della frazione organica in composti di qualità per uso agricolo. In tal modo i rifiuti diverrebbero una risorsa e si avvierebbe la costruzione di una vera e propria economia del riciclaggio e del riuso.

Ed è chiaro che, se tutte queste sono ancora proposte, è di fondamentale importanza che ogni decisione sia partecipata

e che tutto il ciclo di rifiuti sia caratterizzato da trasparenza e controllo democratico.

In questo senso la comunità avellinese vuole riappropriarsi del proprio territorio, lottando e costituendo comitati di lotta contro discariche ed inceneritori.

Il grido anche dall'Irpinia è che la svolta, nella politica dei rifiuti, deve partire dal basso, dalle comunità locali e dai Comuni, il tutto aprendo una campagna di informazione e sensibilizzazione.

"Se si riusciranno a raggiungere livelli soddisfacenti di riduzione, differenziazione, riciclo e riuso dei rifiuti, verrebbe meno anche la ratio di interessi economici creatisi intorno al problema e si potrebbe partire con una nuova stagione".



# Benevento: **trecento** tonnellate di **rifiuti** al giorno

**È** questa l'emergenza della Regione Campania in tema di smaltimento rifiuti.

Ed è in questo contesto che si inserisce anche la provincia Sannita, considerata dai più un'isola felice.

Ed infatti, se si vuol raggiungere Napoli da Benevento, percorrendo l'Appia, ci si accorge che anche il ridente territorio dei sanniti, vive il dramma: ai Tre Ponti, a pochi chilometri dallo storico comune di Montesarchio, la vecchia Caudium, dove la storia e la gloria di un popolo la fanno da padroni, si consuma la "nostra emergenza": l'ubicazione di una discarica regionale. Una scelta contestata, avversata, reputata dai più scellerata. Tanto scellerata che per la prima volta tutto il territorio si è ritrovato compatto, anche politicamente, contro la decisione del commissario straordinario Catenacci.

Se si considera, infatti, la produzione

giornaliera dei rifiuti di tutto il territorio sannita, 300 tonnellate al giorno, la soluzione è abnorme per una quantità irrisoria: un chilo e 400 grammi in media a famiglia di rifiuti nella città capoluogo e molto meno nelle campagne, laddove l'umido viene per lo più smaltito in agricoltura.

E né può allarmare più di tanto nel Sannio, l'inesistenza di centri di raccolta per rifiuti ingombranti e inerti, per cui sorgono, soprattutto lungo i corsi dei fiumi, mini discariche abusive.

La proporzione con il resto del territorio campano vede Benevento e provincia sempre positivamente.

Il problema rifiuti, dunque, per la provincia sannita sarebbe di facile gestione, se non divenisse preda di scelte avventate e scellerate che davvero comprometterebbero la salubrità dei luoghi in questione.

Un ambiente sano, un territorio verde, un'aria salubre, rischierebbero di finire

con un immondezzaio regionale che penalizzerebbe totalmente un'area che ha scelto di sopravvivere con la vocazione turistica.

Da qui la forte protesta di un territorio che per giorni e giorni ha presidiato l'area di Tre Ponti, bloccando il traffico di una fondamentale arteria, organizzando presidi, consigli comunali, marce e sit in.

Ed è per questo che ora più che mai il Sannio ha la necessità di divenire attore principale ed artefice esemplare di quella che potrebbe essere la soluzione: una corretta raccolta differenziata ed un adeguato e consequenziale smaltimento dei rifiuti.

Da anni ormai, anche nella provincia di Benevento si porta avanti un dibattito sull'argomento, sui ritardi istituzionali rispetto alla raccolta differenziata.

Ma, sostengono gli ambientalisti, che essa non sia mera propaganda elettorale, ma base per una reale e concreta politica di sviluppo culturale, sociale, economico.

È questa la vera sfida: la partenza del ciclo integrato dei rifiuti.

Sono ancora tanti i vuoti e gli anelli mancanti da aggiungere alla catena: l'assenza di siti di compostaggio pronti ad accogliere le frazioni lavorate del CDR, così come avviato dal Comune di Molinara retto dal sindaco udeurrino Mariella Cirocco e non una "sorta di impossibile miracolo" come il CDR di Casalduini mero deposito di ecoballe; poi una differenziata che sia tale.

Sarebbe questa una macchina che potrebbe davvero funzionare anche in termini di sviluppo economico.

Come lo ha definito qualcuno: una sorta di moltiplicatore keynesiano con meno inquinamento e più lavoro per i tantissimi disoccupati nel campo del riciclo e dello smaltimento dei rifiuti.

Una politica regionale ad hoc, basata su una corretta gestione del problema a livello locale, potrebbe far divenire i singoli comuni con le loro potenzialità, gli attori principali di tutto il processo.

Ed in questo Benevento ed il Sannio avvantaggiati da una produzione già minima di rifiuti e da un territorio vergine, potrebbero trarne solo ulteriori, immensi benefici.

v.p.





# Termovalorizzatori e ciclo dei rifiuti

di Massimo Menegozzo

Per molto tempo è sembrato che l'asse portante della discussione sul problema dei rifiuti in Campania fosse centrato su questa alternativa secca e su questa alternativa si sono vissuti scontri, divisioni e finanche manifestazioni popolari che, spesso giustificate da una insufficiente informazione, paradossalmente vedevano fronteggiarsi schieramenti di varriopinta ed inedita aggregazione.

Quello che è mancato, e che ancora oggi non pare definito, è una posizione basata su una evidenza scientifica non solo chiara, ma sufficientemente comunicata non solo agli esperti, ai decisori politici, alle forze sociali, ma anche alla popolazione che insiste nelle aree di previsto insediamento dei termovalorizzatori (Acerra e Santa Maria La Fossa). Mi sembra allora opportuno che in questo dibattito ancora aperto siano da ribadire alcuni punti fermi che di seguito indicheremo:

a) È doveroso che qualunque decisione sulla allocazione di un termovalorizzatore (come di qualunque impianto o segmento del ciclo dei rifiuti) sia conseguita con la massima partecipazione della popolazione interessata, attraverso una corretta comunicazione dei rischi e dei benefici che conseguono a tale operazione. In questo senso appare positiva la costituzione di un osservatorio ambientale, istituito ai sensi dell'art. 1, comma 5, dell'OPCM 3369/2004, con il compito di comunicare alla popolazione con costante periodicità, i risultati dei monitoraggi dei fattori di rischio presenti nelle matrici ambientali (suolo, aria, acqua) delle aree interessate;

b) Mi pare evidente che tale valutazione non possa assolutamente prescindere dalla indagine accurata dei fattori di rischio preesistenti nel territorio destinato all'insediamento del termovalorizzatore. Nel caso specifico del territorio di Acerra, tale valutazione ha dato esiti a dir poco sconcertanti. Infatti dalla Valutazione di Impatto Ambientale effettuata in data 20.12.1999 ed aggiornata con il parere n. 654 del 27.01.2005 da parte della Commis-

**Termovalorizzatori sì! Termovalorizzatori no!**  
Quest'enigma ha provocato scontri, divisioni e in certi casi vere e proprie rivolte popolari



sione VIA costituita dal Ministero dell'Ambiente: "si rileva, per il territorio di Acerra, un elevato grado di compromissione per il suolo, per l'ambiente idrico e per l'aria, talora accompagnato dalla mancanza di sistemi di monitoraggio e controllo, previsti, a carico della Regione Campania, dalla normativa vigente".

La situazione di inquinamento del suolo mostra, in un numero non trascurabile di campioni, superamenti dei limiti previsti dal D.M. 471/1999 in particolare per le diossine, ma anche per alcuni metalli pesanti (Stagno, Tallio, Vanadio) e per gli idrocarburi.

La qualità dell'aria mostra, nei punti di rilevamento, criticità talvolta rilevanti con riferimento ai valori previsti da D.M. 60/2002. In particolare per i parametri PM 10, NOx, Piombo, Benzene, IPA e metalli pesanti.

Le qualità delle acque e dell'ambiente acquatico sono state riscontrate come particolarmente critiche sia per quelle superficiali che per quelle sotterranee, con evidenti segni di inquinamento sia organico che chimico.

In particolare risulta che alcuni dei fat-

tori di rischio più comunemente richiamati per contrastare l'insediamento dei termovalorizzatori (e cioè la produzione di diossina) sono diffusamente presenti nel territorio di Acerra, con particolare rilievo:

- intorno all'area industriale e lungo gli assi stradali maggiori;
- in determinate zone come fattori di inquinamento puntuale determinati da fenomeni di incenerimento abusivo di rifiuti e di resti di teli in plastica o altri residui organici contenenti cloro. Il fatto che tali focolai di elevati valori di diossina appaiano isolati e senza un graduale decremento di valori nei campioni vicini, sembra testimoniare l'ipotesi di una derivazione da incenerimento di materiale organico, da fuochi a terra senza una dispersione e diluizione di una qualche efficacia in atmosfera.

Si tratta d'altra parte di una realtà ben conosciuta e ampiamente denunciata, relativa alla termo-distruzione illegale di rifiuti, che pur tuttavia continua ad essere esercitata e gestita sotto il controllo della malavita organizzata.

Sarebbe pertanto estremamente impor-

tante che quelle forze sociali impegnate giustamente nella verifica critica per la futura presenza del termovalorizzatore manifestassero con altrettanto vigore attenzione a tali fenomeni altrettanto, se non più pericolosi per la salute ed il controllo civile del territorio.

c) Fatte queste premesse necessarie, appare opportuno analizzare nel dettaglio, utilizzando la documentazione disponibile, quali rischi per la popolazione verranno prodotti dall'insediamento del termovalorizzatore nel territorio di Acerra. Per una tale disamina appare opportuno fare riferimento alla relazione del Gruppo di Lavoro istituito dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio con il compito di eseguire l'aggiornamento dell'accertamento della compatibilità ambientale dell'impianto per la termovalorizzazione del combustibile derivato dai rifiuti previsto nel Comune di Acerra in applicazione della OPCM n. 3369 del 13 agosto 2004 e che ha dato luogo al conseguente documento elaborato dalla Commissione VIA in data 28.01.2005.

Va per prima cosa sottolineato che tale documento rappresenta un notevole passo avanti rispetto ad analogo documento elaborato nel lontano 20.12.1999.

Infatti vengono approfonditi ed ampliati alcuni punti della precedente valutazione di impatto ambientale che apparivano alquanto lacunosi con particolare riferimento a:

- impatto acustico;
- impatto paesaggistico
- aggiornamento della tecnologia dell'impianto
- destinazione delle scorie e delle ceneri derivanti dall'esercizio del termovalorizzatore

Ma al di là della verifica più analitica dei potenziali fattori di rischio, il documento di VIA presenta il pregio di proporre (e di imporre attraverso la successiva ordinanza) modifiche significative, rispetto al progetto precedente quali:

- installazione di un ulteriore sistema di abbattimento degli inquinanti per rendere più efficiente ed affidabile l'impianto, attraverso la installazione di un secondo stadio di filtrazione ed il trattamento catalitico degli ossidi di azoto, consentendo la riduzione di emissione delle diossine, delle polveri, degli ossidi di azoto del mercurio e dei metalli pesanti a meno della metà rispetto alle previsioni del progetto iniziale;
- monitoraggio continuo delle emissioni attraverso l'aggiunta di un sistema di rilevazione dei microinquinanti;
- ottimizzazione del sistema di trattamento delle scorie e ceneri leggere, prevedendo la deferizzazione delle

scorie e l'utilizzo di calce o bicarbonato micronizzato;

- aggiunta di sistemi supplementari di sicurezza, quali la duplicazione del sistema di monitoraggio delle emissioni al camino, in modo da supplire ad eventuali disfunzioni dello stesso.

Sulla base delle modifiche proposte il documento di VIA redige un modello elaborato di previsione del rischio per le varie matrici ambientali articolato per una serie di parametri che costituiscono ad oggi il quadro validato per una effettiva misurazione del rischio, in funzione della attuale situazione di inquinamento ambientale misurata nel territorio del Comune di Acerra.

Sono stati in particolare analizzati i seguenti parametri, valutando per ognuno di essi la percentuale di impatto ambientale attribuibile all'insediamento del termovalorizzatore per il prossimo ventennio:

Parametri analizzati e incremento previsto:

- PM 10 e PM 2,5 0,32 %
- Ossido di Carbonio 0,10 %
- Metalli pesanti 2,23 %
- SO2 0,17 %
- Diossine e Furani 2,51 %
- Ossidi di Azoto NOx 1,10 %

I risultati di questo modello di sviluppo, nell'arco di tempo di venti anni, riconoscono incrementi minimali del rischio rispetto alla valutazione attuale, assolutamente tollerabili, tenendo anche conto delle ulteriori misure di contenimento del rischio che potranno essere introdotte con le future tecnologie.

Si deve inoltre aggiungere che, accanto ai rischi così delimitati, non si possono dimenticare i benefici prodotti che vanno dalla possibilità di utilizzare le risorse energetiche prodotte dalla termovalorizzazione dei CDR, con vantaggi per tutta la popolazione, come l'esempio di Brescia insegna.

Su questi dati invitiamo a discutere, senza avere alcuna pretesa di chiudere

il discorso.

Vorremmo però concludere questo nostro intervento sottolineando comunque che nessuna problematica dei rifiuti potrà mai essere risolta senza una strategia complessiva di intervento che determini un completo dominio sull'intero ciclo dei rifiuti che consenta di:

- definire modelli di produzione ecosostenibili in tutti i segmenti produttivi, che portino ad una riduzione della produzione dei rifiuti;
- incentivare in tutto il territorio della Campania la raccolta differenziata portandola quanto meno in tempi rapidi a percentuali pari al 35% programmato, istituendo fattori di premialità per i comuni virtuosi, accanto a oneri penalizzanti per i Comuni inadempienti;
- definire e perfezionare la tecnologia degli impianti CDR per definire un prodotto che dia ampie garanzie di elevata produzione energetica;

- avviare una campagna di repressione del controllo malavitoso sul ciclo illegale dei rifiuti tossici e nocivi, attualmente sversati e combusti in numerosi siti del territorio di Caserta e Napoli.

Ed infine decisivo appare il traguardo strategico di fuoriuscita dalla emergenza rifiuti in Campania, attraverso una politica coordinata di ritrasferimento delle competenze dal Commissariato di Governo alla Regione, che in questa ottica dovrà riorganizzare il proprio intervento considerando che la questione dei rifiuti è trasversale ad una serie di competenze che non attengono soltanto alle tematiche strettamente ambientali, ma che coinvolgono il modello di produzione, la politica delle risorse energetiche, il turismo ecocompatibile, la sanità pubblica.

In questa ottica anche l'ARPAC sarà chiamata, in quanto ente strumentale della Regione Campania, a dimensionare il proprio impegno ai nuovi carichi che si prospetteranno nel prossimo futuro.





di I. Buonfanti e C. Zanichelli

**R**iserva naturale del WWF caratterizzata da una notevole varietà di habitat, di specie animali e vegetali. Importante punto di riferimento e di ristoro per l'avifauna durante i periodi migratori.

#### Brevi cenni storici

- 3700 anni fa nasce il Cratere degli Astroni come risultato di un'intensa attività eruttiva.
- In epoca romana gli Astroni vengono utilizzati come bagni termali.
- Nel 1538 si verifica la scomparsa dei bagni termali in seguito all'eruzione del Monte Nuovo. Poco dopo si trasformano gli Astroni in "Tenuta Reale di caccia".
- Durante la II guerra mondiale il cratere diviene deposito di armi.
- La Regione Campania, nel 1970, acquisisce il cratere.
- Nel 1987 il Ministero dell'Ambiente istituisce la "Riserva Naturale dello Stato Cratere degli Astroni".
- Il 25 aprile 1992 si apre al pubblico l'Oasi WWF degli Astroni.

Immersi nelle meraviglie naturalistiche del Cratere degli Astroni inaspettatamente suscita nei visitatori, grandi e piccini, innumerevoli emozioni date non solo dalla fitta vegetazione e dagli abitanti del bosco che si possono incontrare lungo il percorso, ma soprattutto dai colori, profumi e suoni della natura. È una gioia osservare un arcobaleno di colori, dal verde smeraldo delle felci al rosa intenso delle distese di ciclamini, sentire i profumi del mirto, della salvia, della rosa selvatica... Ed ascoltare la vita del bosco: il picchio che batte sui tronchi degli alberi, le grida dei rapaci in caccia, il gracchiare delle rane, i pigolii dei cuccioli di falco pellegrino. Un luogo non molto distante dalla vita frenetica della metropoli che potrebbe essere definito il "polmone verde" di Napoli.

Dopo avere attraversato una galleria intreciata di alberi, arriviamo sul fondo del cratere. Il percorso continua: il sentiero circolare, lungo 4 km, "lo stradone di caccia", ci porta alla scoperta delle attrazioni più caratteristiche dell'oasi.

Il nostro sguardo si posa immediatamente su una folaga che volteggia sulle nostre teste per poi planare sull'acqua del Lago Grande. Il direttore Giuseppe Pugliese ci accompagna al punto d'osservazione da dove è possibile scrutare il lago ed i suoi abitanti, silenziosamente ammirarli senza disturbarli. La presenza dei 3 laghi sul fondo (il Lago Grande, il Cofaniello Grande e il Cofaniello Piccolo) provoca un forte ristagno d'umidità, e ciò ha favorito l'instaurarsi, nella parte basale, di piante tipiche dei versanti umidi dell'Appennino quali ad esempio il castagno, la rovere, la farnia, l'olmo... Tale fenomeno, quasi unico al mondo, che determina lo svi-



# Il cratere degli Astroni

Un **paradiso naturalistico**  
nel cuore del capoluogo **campano**

luppo di questa particolare disposizione delle specie vegetative, prende il nome di "inversione vegetazionale".

Nei folti canneti che crescono intorno al Lago Grande nidificano coppie di germano reale, tuffetto, tarabusino, moretta e tanti altri. Durante le migrazioni primaverili ed autunnali si fermano sulle sponde alcune specie di aironi, il cenerino, il rosso e la garzetta. Questi eleganti uccelli si riposano per alcuni giorni e poi volano via. Le piante acquatiche sono rappresentate principalmente dalle ninfee, dalla mestolaccia e da una piccola felce galleggiante, l'azolla, scomparsa quasi del tutto negli ultimi tempi. In primavera il lago piccolo è completamente ricoperto dalla "lenticchia d'acqua" (*Lemna minor*) prendendo così le sembianze di un folto prato. Attenzione quindi!!! Munirsi di eventuale costume perché potreste ritrovarvi completamente bagnati dopo l'esplorazione del lago. Continuiamo a camminare, purtroppo motorizzate, dirette alla "cava trachitica", importante punto di nidificazione del falco pellegrino (*Falco peregrinus*), uccello più veloce al mondo, che in picchiata può raggiungere velocità che superano i 300 km all'ora. Gli Astroni sono uno dei pochi siti dove è possibile osservare le lave dette "trachiti", che costituiscono la parete rocciosa della cava.

Poco distante dalla cava andiamo a fare visita a Gennarino, l'abitante più longevo del bosco. Gennarino è una farnia gigantesca dalla presunta età di circa 350 anni, che con la sua folta chioma crea un'immensa, piacevole e rilassante zona d'ombra. Il direttore ci comunica che l'anziano Gennarino è malato e che necessita di un intervento fitosanitario alle radici infestate da funghi parassiti. Una così alta diversità vegetazionale racchiusa in poco spazio ha come conseguenza l'instaurarsi di comunità animali molto diversificate. Dal punto di vista ornitologico, ad esempio, gli Astroni sono la località più ricca di avifauna della provincia di Napoli. Ben 122 specie diverse: il pettirosso, l'alocco, la poiana, il barbagianni, frequentano infatti i vari ambienti durante l'arco dell'anno. Nel bosco è possibile incontrare la volpe, la donnola, il ghio, il biacco, la faina...

Sulla strada del ritorno abbiamo la fortuna di imbatterci in colui che rappresenta il simbolo dell'oasi, il picchio rosso maggiore (*Picoides major*). Il picchio batte freneticamente sul tronco dell'albero, per oltre due settimane, per marcare il territorio e duettare con il partner. Solo una città imprevedibile come Napoli, pronta a stupire e stravolgere, poteva avere e ha un piccolo grande ombelico verde, anzi verdissimo. È il Cratere degli Astroni. Lasciandoci alle spalle il vociferare e i rumori del traffico caotico ed entrando in questa oasi di pace, sembra di rivivere i canti danteschi dove, all'inferno urbano, viene contrapposto un paradiso che, anziché innalzarsi verso il cielo, sprofonda verso le viscere della terra.

## Intervista al direttore della riserva degli ASTRONI

**A**rrivando di buon mattino all'oasi degli Astroni ci troviamo dinanzi ad una situazione critica ed inaspettata: la riserva è chiusa! Deluse attendiamo l'arrivo del direttore per chiedere spiegazioni e poter visitare il parco, essendo vietato momentaneamente l'ingresso al pubblico.

In seguito al "disastro" che ha causato la chiusura dell'oasi, il direttore Giuseppe Pugliese si offre gentilmente di accompagnarci con l'auto in una visita guidata rispondendo in modo dettagliato a tutte le nostre domande e chiarendo curiosità, dubbi e perplessità.

Direttore, da quando e perché il parco è chiuso?

L'oasi è chiusa dal 4 marzo scorso a causa di una serie di frane che hanno bloccato il passaggio lungo la strada d'accesso principale e reso inagibili e poco sicuri i percorsi aperti al pubblico.

Da cosa sono state determinate le frane?

Questo argomento è molto complesso. Il dissesto è dato da problemi idrogeologici causati dai materiali piroclastici sciolti che determinano l'alterazione della consistenza delle rocce friabili. Situazione aggravata poi dalla variabilità climatica che ha caratterizzato il nostro territorio negli ultimi 10 anni. Allo stato attuale tale zona è stata valutata, da chi di competenza, come R4, zona a rischio massimo.

In relazione a tali problematiche è stata sospesa la collaborazione con il CRAS?

Temporaneamente sì. Tutti gli animali sono stati trasferiti al centro di recupero animali selvatici nell'oasi WWF "Bosco di San Silvestro" a Caserta.

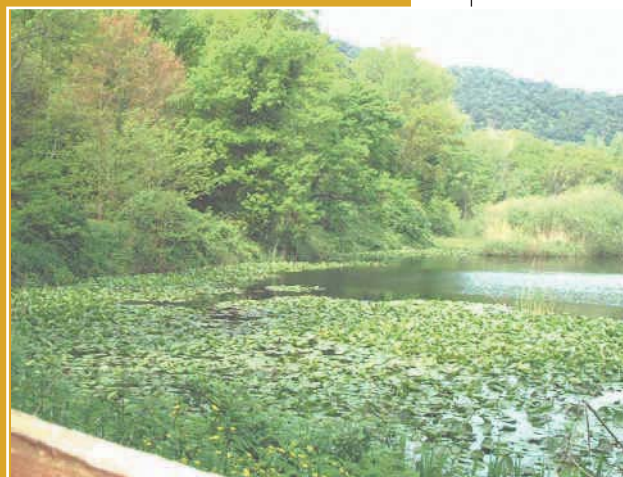
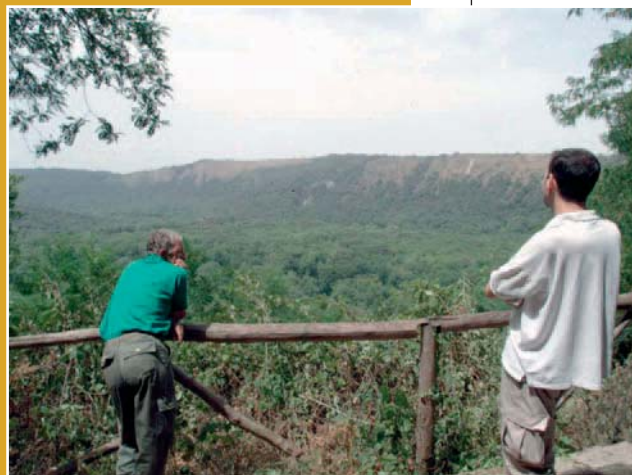
Quale è la percentuale di animali che vengono rimessi in libertà?

Negli ultimi anni la percentuale è aumentata costantemente fino a raggiungere l'80%.

In seguito a tali eventi come si sta procedendo per la riapertura del parco?

Attraverso convenzioni con il Corpo Forestale di Portici per un progetto di monitoraggio costante del bosco. Inoltre, la Regione Campania ha stanziato 50.000 euro di fondi con cui noi vorremmo porre in sicurezza soprattutto il sentiero pedonale fino al fondo del cratere e procedere con il catasto delle piante solo nei percorsi aperti al pubblico.

Quali sono i costi per il risanamento della strada principale? Tasto dolente! Intorno ai 2.000.000 di euro... Tale intervento però consentirebbe l'ingresso a tutti, disabili e anziani inclusi, in modo da far risplendere nuovamente questo patrimonio naturalistico.





# La Reggia di Portici e il Parco: da residenza reale a sede museale

di Linda Iacuzio

**N**ell'ambito del riassetto urbanistico della città di Napoli e delle vicine località, iniziato con l'avvento della dinastia Borbone e, in particolare, con Carlo di Borbone e Ferdinando IV, rientra anche l'edificazione della Reggia e

drano poi ad Antonio Canevari, furono completati nel 1742. Le aree verdi circostanti il Palazzo, insieme alle ville del conte di Palena, del principe di Santobuono, con il bosco appartenuto ai d'Aquino di Caramanico, il palazzo Mascabruno e d'Elboeuf, acquistati da Carlo di Borbone, servirono alla realizzazione del parco e all'espansione del sito verso il mare.



del Parco di Portici.

La Reggia fu costruita su una delle colate laviche dell'eruzione del Vesuvio del 1631, lungo il cosiddetto "miglio d'oro", la strada costiera dove sorsero numerose ville patrizie. Le residenze, realizzate per accogliere le famiglie dell'aristocrazia napoletana legate alla corte, note come "Ville Vesuviane", caratterizzarono e arricchirono l'intera area con il loro patrimonio artistico e architettonico.

In base a recenti ipotesi di studio la costruzione del Palazzo Reale di Portici non fu realizzata per motivazioni di tipo architettonico bensì politiche e sociali, per "sperimentare" - afferma il Barbera, scopritore dei primi progetti rifiutati dal sovrano - una nuova forma di palazzo che incarnasse verso l'esterno l'idea di "monarchia clemente", che consentisse al popolo di sentirsi materialmente e fisicamente più vicino al sovrano".

I lavori, iniziati nel 1738 e affidati in un primo momento a Giovanni Antonio Me-

La Reggia di Portici, adibita in un primo tempo a dimora estiva di Corte, poi a residenza ufficiale dei reali, divenne sede del prestigioso Museo Ercolanese. Quest'ultimo, considerato "senza pari in Europa", fu voluto da Carlo di Borbone per accogliere i reperti provenienti dagli scavi archeologici di Pompei e di Ercolano, nonché dalle località dell'area vesuviana. Al Museo si accedeva attraverso un cancello di ferro ancora esistente "in situ" con in cima l'iscrizione "Herculanense Museum". Ad esso furono destinate in un primo tempo cinque stanze del piano terra della Reggia, che inglobava il Palazzo Caramanico; successivamente il museo venne ampliato e articolato in diciannove ambienti, mentre altri cinque furono adibiti all'esposizione delle pitture antiche.

La bellezza del sito, il prestigio acquisito dal Museo Ercolanese - dotato di un gabinetto di restauro diretto dal Canard e di un laboratorio per lo svolgimento dei papiri, reso inoltre più prestigioso dall'Accade-

mia Ercolanese fondata nel 1755 - nonché la ricchezza dei reperti custoditi, fecero di Portici e, in particolare, della sua Reggia, una delle mete più rinomate al mondo e tappa obbligata del Grand Tour.

La Reggia di Portici, oggi sede della Facoltà di Agraria, è caratterizzata da un'imponente facciata con balaustre e terrazze, articolata in una zona inferiore e in una zona superiore. Queste ultime sono divise da un ampio cortile attraversato dall'attuale Viale dell'Università, antica "Strada regia delle Calabrie"; alla sinistra del cortile è ubicata l'antica Caserma delle Guardie Reali e la Cappella Palatina, nel cui altare sono inserite due colonne di marmo rosso provenienti dal Teatro di Ercolano.

L'originaria pianta quadrangolare dell'edificio si arricchì, durante il decennio francese, di due ali, l'una in direzione del mare, l'altra del Vesuvio.

Molte statue e pavimentazioni presenti negli ambienti della Reggia e del Parco provengono dagli scavi di Ercolano e da quelli delle limitrofe zone vesuviane. Visitando il Palazzo Reale di Portici è possibile infatti ammirare, oltre agli effetti scenografici e pittorici suggeriti dalle soluzioni architettoniche e dagli affreschi presenti sulle pareti e sulle volte delle sale, anche statue di marmo collocate presso lo scalone monumentale, attraverso il quale, dal vestibolo, si accede ai piani nobili.

Il Parco, suddiviso in una zona inferiore e una superiore, realizzato secondo i gusti dell'epoca, degrada dolcemente verso il mare. La zona superiore, tipico "giardino all'inglese", è caratterizzata da lunghi viali dove sono dislocate alcune fontane e statue provenienti dagli scavi di Ercolano. Tra queste ultime vi sono quelle raffiguranti la "Vittoria" e la "Flora", mentre tra le fontane, notevoli sono quella delle "Sirene" e quella dei "Cigni".

Il Bosco, che si estende per circa 36 ettari oltre i giardini, era destinato ai diversi svaghi di corte. Qui vi era infatti un recinto per il gioco del pallone ed aree fortificate per le esercitazioni militari. Nel 1742 fu installato un piccolo zoo che ospitò l'elefante donato a Carlo di Borbone dal sultano Mahmud. In ricordo di quell'avvenimento fu pubblicata, nel 1766, la "Dissertazione dell'Elefante". Tra le aree fortificate va ricordato il "fortino", una versione ridotta della "Fortezza di Capua", voluto da Ferdinando IV, nella cui torre era il cosiddetto "Casino della Tavola Muta", dove, attraverso un congegno meccanico, saliva e scendeva da una botola la tavola già imbandita.

Un'altra area destinata invece alle pratiche venatorie era quella della "fagianaeria".

# L'Orto Botanico "Giovanni Gussone"

Nel 1872 il Palazzo Reale di Portici insieme al parco e ai giardini divenne sede della Regia Scuola Superiore di Agricoltura, attuale Facoltà di Agraria, istituita nel medesimo anno. L'Orto Botanico - intitolato al botanico e naturalista Giovanni Gussone -, nato in seguito alla fondazione della regia scuola, fu realizzato, a partire dal 1877, sui luoghi dei due giardini ornamentali della Reggia. Artefici della realizzazione dell'Orto Botanico di Portici furono Nicola Antonio Pedicino e Orazio Comes, che vi sistemarono collezioni di piante perenni e piante annuali. A un periodo di decadenza negli anni '10 del '900, seguì una fase di ristrutturazione e di arricchimento dell'Orto ad opera di Giuseppe Lo Priore, mentre nu-

merose collezioni di piante esotiche giunsero dall'Orto Botanico di Palermo durante la direzione di Giuseppe Catalano. Dopo la dolorosa parentesi della seconda guerra mondiale che danneggiò notevolmente l'Orto Botanico, quest'ultimo risorse nel 1948 grazie all'operato di Valeria Mazzetti Bambacioni insieme ad Edmondo Honsell e Paolo Pizzolongo che, nel 1966, ne assunse la direzione.

Tra le raccolte principali vanno ricordate quelle delle "piante succulente"; tra gli esemplari più rari vi sono alcune specie provenienti dal Madagascar, la "Primula Palinuri" dall'omonima Palinuro, uno straordinario esemplare di Ginkgo Biloba, oltre a felci, palme, conifere ed epifite.



## Il rilancio della Reggia di Portici



Provincia di Napoli, Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio, per il Patrimonio Storico Artistico, Demoetnoantropologico di Napoli e provincia e Comune di Portici uniti nella valorizzazione del real sito borbonico.

Un importante investimento deciso dalla Giunta Di Palma è stato destinato al recupero e alla riqualificazione della Reggia e del Parco di Portici con l'intento di restituire ai cittadini e di presentare ai visitatori di tutto il mondo "un grande polmone verde e uno straordinario giacimento di cultura", così come è stato definito, dal presidente della Provincia di Napoli, lo straordinario complesso architettonico-ambientale.

Al progetto-pilota, finanziato con euro 672.354,90 dalla Regione Campania nell'ambito dell'Accordo di programma quadro Infrastrutture per i sistemi urbani, e volto al restauro della Prateria e della Montagnola nel Bosco Inferiore, si affiancano numerosi altri progetti e iniziative culturali promossi dall'amministrazione e dalla Soprintendenza ai beni architettonici. Tra essi, riveste notevole importanza il restauro di un'intera ala del piano nobile per realizzarvi un Museo archeologico virtuale dedicato al Museo Ercolanese; di pari valore è il ripristino di alcune sale monumentali nell'area meridionale, così come quello di diversi ambienti siti al piano terra della Reggia da destinare a "Centro di Documentazione sui Siti Reali Borbonici"; non ultimo il progetto di restauro dell'Orto Botanico e del Maneggio da riservare ad attività culturali.



La necessità di implementare un Sistema di Gestione per la Qualità nelle aziende pubbliche è storia relativamente recente.

Con l'istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC), superata la difficile fase di transizione delle strutture organizzative in passaggio dalle AA.SS.LL, essendo la soddisfazione delle esigenze del cliente/utente fattore strategico determinante, consapevoli della necessità di implementare un Sistema di Gestione per la Qualità che certificasse e accreditasse l'Agenzia, si è proceduto ad una prima ricognizione della situazione nei vari Dipartimenti Provinciali.

Le diverse realtà di appartenenza e le iniziative autonome dei singoli laboratori hanno ovviamente portato alla produzione di materiale disomogeneo che rappresenta comunque un patrimonio di base importante per le necessità attuali.

L'1 febbraio 2002 ha cominciato a concretizzarsi il Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) di ARPAC con la nomina del relativo Responsabile.

L'SGQ, servizio di staff della Direzione Generale, ha elaborato, in sinergia con uno specifico gruppo di lavoro, un progetto finanziato dal POR Campania 2000:2006 Asse 1 Misura 1.1, divenuto esecutivo nell'ottobre 2003.

Nello specifico, il progetto "Sistema Qualità", è finalizzato all'elaborazione di modelli tecnico-organizzativo-gestionali e alla loro implementazione operativa, secondo quanto previsto da norme internazionali, fornendo un adeguato sostegno alle attività espletate dai Laboratori Alimenti dei Dipartimenti Tecnici Provinciali. Uno degli obiettivi del progetto è quello di ottenere il Riconoscimento, da parte dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), dei Laboratori delle Unità Operative Alimenti dei Dipartimenti Tecnici Provinciali, secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2000.

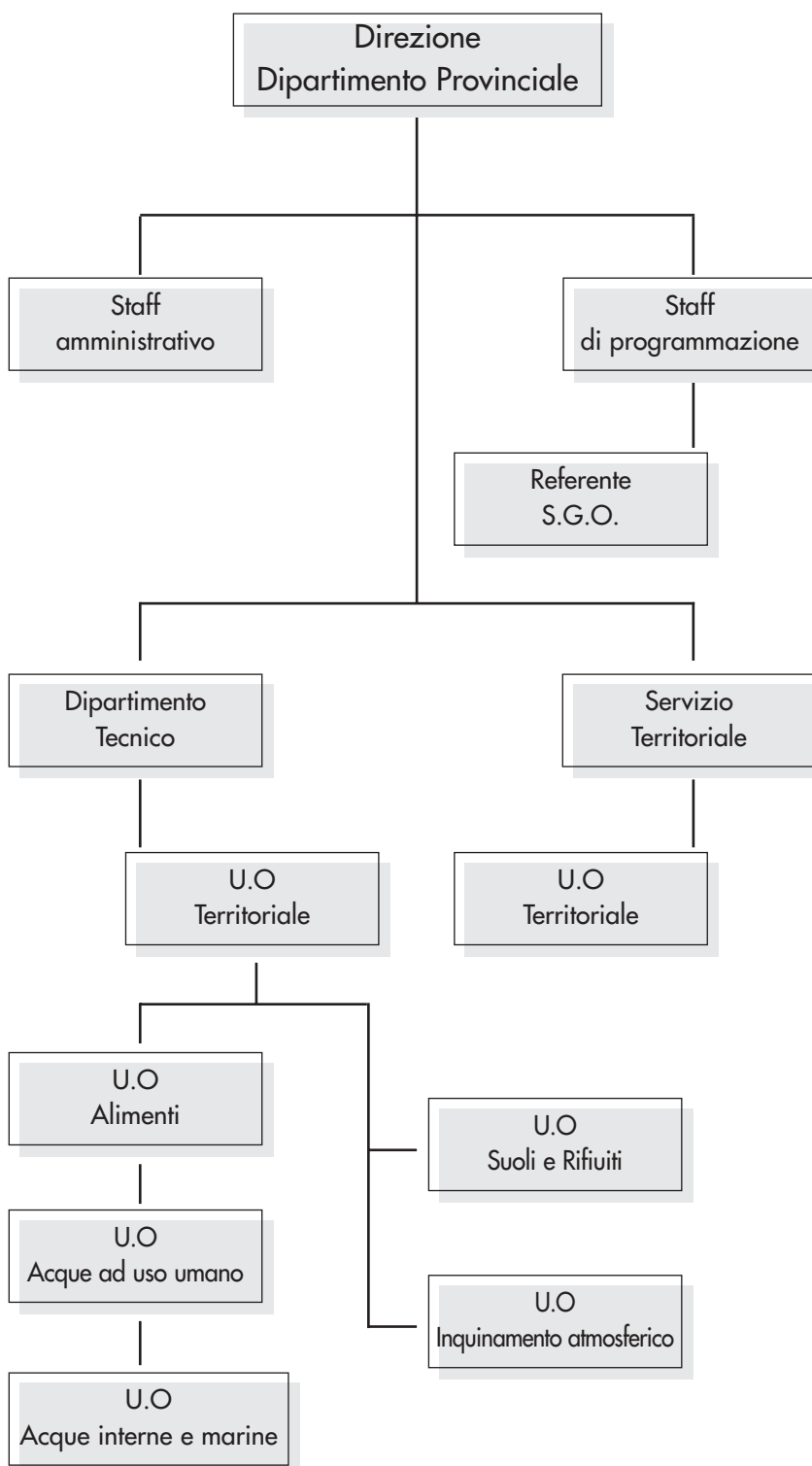
Compito del Servizio SGQ è di garantire che le attività laboratoristiche vengano svolte in modo tale da assicurarne l'efficacia e l'efficienza, l'omogeneità delle procedure, l'armonizzazione dei comportamenti e delle reciproche interazioni così da far risaltare l'unitarietà dell'ARPAC su tutto il territorio campano.

#### FASI APPLICATIVE DEL PROGETTO

Valutata la complessità dell'argo-

# Il riconoscimento dei laboratori alimenti di **Arpac** secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2000.

## Organigramma Dipartimenti Provinciali



mento per tutte le sue implicazioni in ambito analitico, gestionale, organizzativo, strutturale, formativo, ecc., si è ritenuto essenziale procedere per l'espletamento delle attività operative, alla definizione di un gruppo di lavoro. Il Responsabile della Qualità afferente alla Direzione Generale e i Referenti per la Qualità dei cinque Dipartimenti Provinciali hanno pertanto costituito il Nucleo di Assicurazione della Qualità (NAQ). Il gruppo è formato, secondo l'organigramma a lato riportato, da personale dell'Agenzia, il cui compito è quello di accogliere contributi esterni qualificati e specialistici e in grado di tradurli adattandoli alla realtà peculiare di cui esso fa parte e di garantire che le attività laboratoristiche vengano svolte in modo sinergico su tutto il territorio. I compiti del NAQ, quindi, sono quelli di organizzare e attuare un Sistema di Gestione per la Qualità ai fini del Riconoscimento dei laboratori secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2000 da parte dell'ISS.

Periodicamente il gruppo di lavoro si riunisce per verificare lo stato di avanzamento dei lavori relativamente all'applicazione della norma ISO 17025. L'obiettivo prioritario del NAQ è quello di rendere quanto più uniformi le procedure e i processi operativi dei cinque laboratori provinciali al fine di partire tutti da una base documentale comune, rispondendo ai requisiti della norma stessa.

Le azioni comuni attuate preliminarmente dai cinque Dipartimenti sono essenzialmente:

- individuazione per ciascun Dipartimento Provinciale dei parametri analitici relativi alle UU.OO. Alimenti da riconoscere;
- individuazione e stesura dei metodi chimici e biologici da riconoscere;
- censimento di tutte le apparecchiature in dotazione ai laboratori;
- individuazione delle criticità dovute alla manutenzione e taratura delle apparecchiature;
- creazione ed edizione del registro delle apparecchiature;
- partecipazione ai circuiti interlaboratorio tesi al miglioramento delle performance;
- attività di validazione dei metodi analitici.

- Studi preliminari per l'applicazione del calcolo dell'incertezza di misura  
- Individuazione delle criticità infrastrutturali delle sedi laboratoristiche. Nell'ambito del progetto esecutivo "Sistema Qualità" è stata individuata una società di servizi specializzata nel settore della qualità in grado di fornire opportuna consulenza in merito all'attuazione del progetto e alla forma-

zione delle risorse umane interessate e dare supporto nelle attività di:

- individuazione del tipo di struttura documentale attraverso la definizione delle parti informatizzate e cartacee, dei livelli di documentazione e del tipo di modulistica da adottare;
  - analisi della documentazione da integrare attraverso la raccolta e l'analisi dei documenti esistenti, l'analisi delle esigenze di integrazione, la ridefinizione delle informazioni esistenti con riguardo alle esigenze della norma;
  - individuazione di massima della modulistica prevista per ciascuna procedura attraverso la definizione dei moduli, delle modifiche relative alle esigenze documentali attuali e la realizzazione della prima bozza della documentazione;
  - progettazione dei moduli attraverso la definizione delle loro caratteristiche di dettaglio e dei tempi e sequenze di aggiornamento;
  - validazione dei moduli attraverso la distribuzione della modulistica al personale di destinazione, l'utilizzo in prova dei moduli e la loro correzione in base alle risultanze del loro uso.
- Inoltre, al fine di rispondere ai requisiti richiesti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, il Servizio SGQ con il gruppo di coordinamento "ANPA-ARPA-APPA Sistema Qualità Agenzie", ha partecipato attivamente alla definizione e chiusura delle linee guida relative alla "Validazione dei metodi analitici ed a quelle per il calcolo dell'incertezza di misura" (Manuali di ARPAER-2002). Presso le sedi laboratoristiche dei Dipartimenti Provinciali, a seguito della formalizzazione di uno specifico programma di formazione concordato con una società specializzata ed il Servizio Informativo, afferente alla Direzione Generale di ARPAC, è stato adottato un software per la gestione dati relativamente all'accettazione, attualmente in fase di collaudo.

#### RICONOSCIMENTO DEI LABORATORI UFFICIALI DEGLI ALIMENTI

Dopo aver compiuto il primo ciclo di implementazione, ovvero dopo aver effettuato audit interni ed aver valutato il funzionamento del sistema attraverso il riesame della Direzione, l'ARPAC dovrà sottoporsi ad un audit da parte di un Ente di accreditamento. Tale Ente valuterà la conformità dell'Agenzia ai requisiti della norma e, in caso di esito positivo, attesterà tale conformità attraverso un certificato riconosciuto a livello internazionale.

Il D.M. del 12 maggio 1999 dispone che l'Istituto Superiore della Sanità è l'organismo responsabile della valutazione e del riconoscimento dei laboratori (ORL) preposti al controllo ufficiale dei prodotti alimentari.

Le funzioni di valutazione e di riconoscimento dell'ORL sono svolte dal Centro di valutazione e dalla Commissione di riconoscimento; per le sue funzioni, l'ORL si avvale inoltre di un gruppo di ispettori ed osservatori. Il riconoscimento è subordinato alla verifica, da parte dell'Istituto Superiore di Sanità; esso stabilisce che il laboratorio rispetti i criteri definiti dalle disposizioni legislative, con particolare riferimento alle norme in materia di assicurazione della qualità e competenza tecnica dei laboratori.

Il riconoscimento dei laboratori ufficiali per il controllo degli alimenti secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2000, offrirà al cliente garanzie di risultati di analisi attendibili, derivanti dall'applicazione delle procedure di sistema impostate nei laboratori.

#### ADEGUAMENTO DEI LABORATORI ALLA NUOVA EDIZIONE DEL 2005

Il 12 maggio 2005 è stata pubblicata dall'ISO la nuova ISO / IEC 17025:2005.

L'edizione aggiornata della norma tratta tutti i requisiti che i laboratori di prova e di taratura devono soddisfare per dimostrare ai consumatori, alle imprese, ai legislatori di avere una corretta gestione dei propri processi interni e delle proprie attività, di essere quindi tecnicamente affidabili e di generare risultati validi.

Essa deriva dalla correzione di ISO/IEC 17025:1999 per assicurare la relativa compatibilità con i requisiti dell'ISO 9001:2000, "Sistemi di Gestione della Qualità - Requisiti".

Ciò è diventato necessario a causa dell'adozione generalizzata dei sistemi di gestione qualità conformi all'ISO 9001:2000, anche da parte di molte delle organizzazioni che i laboratori di prova e di taratura servono.

Scopo principale dell'edizione 2005 della ISO/IEC 17025 è quindi l'allineamento dei requisiti gestionali della norma con quelli della ISO 9001:2000. È bene sottolineare che, con la edizione 2005 della ISO/IEC 17025, tuttavia, si parla di accresciuta compatibilità con la norma ISO 9001:2000, ma non di intercambiabilità: le due norme rimangono assolutamente distinte nei loro campi di applicazione.



Nel nostro Paese l'inquinamento elettromagnetico sta crescendo inarrestabilmente costituendo una seria minaccia per la salute pubblica. Negli ultimi anni l'enorme sviluppo delle comunicazioni ha richiesto la creazione di una rete capillare di antenne trasmettenti.

È evidente che tale sviluppo ha comportato un sensibile aumento del livello di radiazioni elettromagnetiche presenti nel nostro ambiente.

I campi elettromagnetici inquinanti sono generati sia in bassa frequenza che in alta frequenza e sono circa due milioni di volte superiori a quelle del fondo naturale.

I campi a bassa frequenza sono generati dagli elettrodomesti, dai trasformatori e dagli elettrodomestici; i campi ad alta frequenza dalle onde impiegate per le trasmissioni radiotelevisive e per la telefonia mobile.

Quest'ultimo settore merita un discorso a parte per i danni causati dall'utilizzo dei telefoni cellulari per la presenza nell'ambiente urbano dei ripetitori, i quali determinano un impatto alquanto dannoso sulla popolazione esposta alle sue onde.

l'esposizione a campi elettromagnetici viene associata all'incremento di tumori del sistema nervoso centrale e del sangue. La legislazione in materia è ancora incompleta anche se recentemente, in attuazione della legge 36/2001, sono stati emanati 2 provvedimenti atti ad assicurare la tutela della popolazione dagli effetti dell'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ed assicurare la salvaguardia dell'ambiente promuo-

venzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici generati da elettrodomesti" è stata disciplinata con L. R. n. 13 del 24 novembre 2001 che affida all'Agenzia Regionale della Protezione Ambientale in Campania la tenuta del catasto degli elettrodomesti istituito presso la regione e l'attività di vigilanza e di controllo per tali tipologie di impianti, nonché la competenza per l'erogazione e l'introito delle sanzioni previste.



# L'inquinamento elettromagnetico pericolo in aumento

Gli effetti nocivi che i campi elettromagnetici determinano sull'organismo umano a breve termine maggiormente riscontrati negli individui esposti alle radiazioni sono: micro-scosse, vibrazione dei capelli e della peluria, fino ad arrivare a variazioni del metabolismo, delle funzioni ghiandolari, del sistema immunitario, del sistema nervoso centrale e del comportamento.

Gli effetti a lungo termine possono essere suddivisi, a loro volta, in tumorali e non tumorali. Svariati sono gli effetti non tumorali, evidenziati da attendibili studi scientifici: disturbi neurologici, circolatori e del sonno; alterazioni ematologiche, vertigini, depressione, cefalee; limitazione della capacità di apprendimento, perdita di memoria, caduta di capelli e addirittura, in certi casi, impotenza sessuale.

Per quanto riguarda gli effetti tumorali,

avendo innovazioni tecnologiche e azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti di questi campi:

- il Dpcm 8 luglio 2003, recante "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz"
- il Dpcm 8 luglio 2003, recante "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodomesti".

L'installazione di ripetitori per telefonia cellulare (stazioni radio-base) è, invece, regolamentata dal D.lgs 1° agosto 2003, n. 259.

A livello regionale, la materia della "Pre-

La L.R. n. 14 del 24 novembre 2001, che ha ad oggetto la "Tutela igienico sanitaria della popolazione dalla esposizione a radiazioni non ionizzanti generate da Telecomunicazioni", attribuisce all'AR-PAC il compito di verificare il rispetto dei limiti massimi di esposizione e delle condizioni cui è subordinato il rilascio dell'autorizzazione da parte degli enti locali. A tal proposito l'Agenzia Regionale della Protezione Ambientale ha aderito al progetto nazionale nel novembre 2004 del Ministero delle Comunicazioni e della Fondazione Ugo Bordoni per il monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico. Questo sistema è basato su centraline di misura e su un sistema per la trasmissione dei dati misurati verso Centri di Controllo Locali (Centro Regionale Inquinamento Atmosferico) e verso il Centro di Raccolta Nazionale, istituito presso il Ministero delle Comunicazioni.

Il **buio** è una soglia, oltre... è un altro **mondo**:

# la **Speleologia**

di Fabiana Liguori

Fin dall'**antichità**, per diversi motivi,  
l'uomo ha sentito l'esigenza di **esplorare** la "sua" **terra**

**S**in dalla preistoria l'esplorazione delle caverne è avvenuta per due principali esigenze: necessità di riparo e motivazioni spirituali. Proprio a causa del singolare sommarsi in esse di una sostanziale estraneità alla vita e di incomparabili doti nel proteggerla, le grotte sono sempre state percepite come luogo di contatto con il sovrannaturale, come accesso al mondo degli spiriti.

Anche quando si cessò di utilizzare le cavità naturali come luoghi abitativi, esse conservarono sempre il loro significato simbolico continuando a essere frequentate come santuari o luoghi di sepoltura.

Nella cultura europea tese a prevalere l'aspetto negativo: a finire sotterra non furono più tutte le anime, ma solo quelle dei dannati. La prima segnalazione dell'attività di "speleologi" è antica, dell'853 a. C., quando il re assiro Shalmaneser III visitò delle grotte site alle sorgenti del fiume Tigri, di cui fece realizzare un bassorilievo commemorativo in bronzo col quale decorò il suo trono.

A questo remoto avvenimento seguono millenni di visite non documentate, ma è solo con l'avvento dei primi naturalisti moderni, nel '600, che iniziano ad apparire delle descrizioni accurate.

Perché si inizi una esplorazione sistematica occorre però attendere la metà dell'800, quando appaiono esploratori che pongono le basi di



quella che ora chiamiamo "speleologia" in senso moderno, cioè la ricerca e la descrizione sistematica del mondo sotterraneo.

I primi lavori sono stati effettuati sul Carso, nel sud della Francia e negli Stati Uniti.

Da allora l'interesse è andato crescendo anche se la filosofia e le tecniche di ricerca e di esplorazione sono cambiate moltissimo.

I mutamenti più forti sono degli ultimi decenni. Lo sviluppo delle tecniche di progressione in grotta, l'approccio più scientifico alle esplorazioni e le maggiori possibilità individuali per viaggiare, hanno fatto sì che il numero di grotte note sia andato raddoppiando circa ogni dieci anni.

La trasformazione dei risultati della ricerca di base, condotta talvolta soprattutto per curiosità o passione, in "cose utili" è imprevedibile e, addirittura, in genere viene fatta da persone diverse dai ricercatori che hanno "condotto l'esplorazione".

Eppure la sua utilità va crescendo man mano che aumenta l'importanza delle acque di origine carsica a scapito delle sempre più inquinate acque di pozzi da terreni alluvionali: nel nostro Paese ormai metà delle acque idropotabili (la quasi totalità nell'Italia Centrale) ha origine dalle grotte.

Le montagne calcaree stanno diven-

tando i veri serbatoi d'acqua della grande oasi che chiamiamo Italia. La speleologia sta così assumendo un ruolo decisivo per la sua capacità di ricostruire la struttura degli acquiferi carsici, contribuendo a determinarne la vulnerabilità da parte delle attività umane.

Molti dati sono stati raccolti: le decine di migliaia di speleologi che hanno operato in Italia in questo secolo hanno esplorato circa 2300 chilometri di vie all'interno delle montagne, ricostruito il formarsi di innumerevoli fiumi a monte delle risorgenze, trovato oltre 2000 specie animali cavernicole sconosciute.

Il risultato è un gigantesco patrimonio di conoscenze che, proprio per come è nato, è disordinato, sparso, incompleto, oggetto di gelosie e di campanilismi.

Da sempre ci sono stati degli speleologi che si sono dedicati a dare un ordine a tutte queste informazioni, a trasformarle in biblioteche, in catasti, in libri.

Negli ultimi tre decenni questo tipo di lavoro è stato portato avanti dalla Società Speleologica Italiana. Nata nel 1903, questa Associazione di protezione ambientale, con sempre vivo entusiasmo, razionalità, tensione verso l'agire di sempre nuovi viaggiatori, è il principale punto di riferimento per l'esplorazione e la documentazione del mondo sotterraneo. Disegna la geografia del mondo buio con le sue numerose pubblicazioni, le azioni tese a comunicare e salvaguardare l'ostinato interesse per la sicurezza nella progressione.

Le azioni della Società Speleologica Italiana si arricchiscono nel costante scambio d'informazioni e offerta di servizi agli speleologi, nelle relazioni con Società e Federazioni di altre nazioni nonché nell'offerta di consulenza tecnico-scientifica ad Enti pubblici e privati.



**SPELEOLOGIA**  
**SPELEOLOGIA**

35



## Tre lettere di Oscar Wilde e una testimonianza sul suo soggiorno napoletano

A Robert Ross 1 ottobre 1897

Oso dire che quanto ho fatto è fatale, ma doveva esser fatto. Era necessario che io e Bosie tornassimo insieme; non vedevo altra via per me. Per ségeli non ne vedeva altra: tutto quello che vogliamo ora è essere lasciati in pace, ma i giornali napoletani sono fastidiosi e vogliono intervistarmi, ecc. Scrivono di me con simpatia, ma non voglio che si scriva di me. Voglio la pace – tutto qua. Forse la troverò[...]. Domani attacco la Tragedia fiorentina. Dopo debbo affrontare Faraone. Ab-

biamo una deliziosa villa sul mare; e un bel pianoforte. Prendo lezioni di conversazione da Rocco tre volte la settimana.

A Reginald Turner 15 ottobre 1897

Ho estratto, dopo tre settimane di telegrammi, 10 sterline da Smithers! È assurdo. Comunque, con queste andiamo a Capri per tre giorni. Voglio deporre qualche semplice fiore sulla tomba di Tiberio. Dato che in realtà la tomba è di qualcun altro, lo farò con la più profonda emozione.

# Oscar Wilde a Napoli

di Lorenzo Terzi

“Qualcuno ha annunciato che in Napoli si trovi Oscar Wilde, il «decadente» inglese che diede così larga copia di argomenti ai cronisti alcuni anni or sono a proposito di un processo ripugnante. Questo annuncio ha messo molte persone, tra le quali l’umile sottoscritto, in una certa trepidazione confinante col panico. Come? Oscar Wilde a Napoli? Ma sarebbe una calamità la presenza tra noi dell’esteta britannico [...]! Noi avremmo assai vicino il più insopportabile tipo di seccatore che le cronache contemporanee abbiano inflitto al pubblico paziente! [...] ecco che, all’improvviso, di Wilde si riparla, e la curiosità ritorna, e i cronisti si affaccendano a scoprire questo sciagurato [...] si accingono a inseguirlo, forse o senza forse ad intervistarlo, a descriverne le minute occupazioni! E noi potremo resistere a questo ridestarsi del morbo che pareva estinto! Oh! No. Stia o non stia a Napoli l’esteta raffinato – raffinato a suo modo, s’intende! – io protesto in nome della gente per bene, in nome della gente che vuol vivere tranquilla”. Così, in un “moscone” pubblicato su «Il Mattino» del 7 ottobre 1897, Matilde Serao “salutò” l’arrivo a Napoli di Oscar Wilde, reduce da una condanna a due anni di lavori forzati scontata nelle prigioni inglesi di Pentonville, Wandsworth e Reading. Il tono sprezzante della celebre scrittrice conferma l’indifferenza e l’ostilità quasi generali che l’autore di *The picture of Dorian Gray* incontrò presso gli intellettuali napoletani, come dimostrano le numerose testimonianze riportate da Renato Miracco in “Verso il sole”, cronaca del soggiorno partenopeo di Oscar Wilde edita qualche anno fa da Colonnese. Effettivamente la “gente per bene” aveva, dal suo punto di vista, più di un



motivo per aborreire l’“esteta britannico” (per la precisione, irlandese di Dublino). Poeta, saggista, romanziere e commediografo dotato del gusto della contraddizione e della provocazione, per giunta omosessuale, Oscar Wilde non si era fatto scrupolo, sin dal suo primo apparire sulla scena letteraria, di scandalizzare la società vittoriana con brillanti paradossi e comportamenti eccentrici. Nel 1895, all’apice della carriera, subito dopo

## A Robert Ross 19 ottobre 1897

Bosie è a Capri. Io sono tornato ieri, dato che c'era scirocco e pioggia. Lui è a pranzo da Mrs Snow. Abbiamo entrambi fatto colazione con il dottor Munthe, che ha una bellissima villa ed è un gran conoscitore di cose greche. È una personalità meravigliosa.

*Vita di Oscar Wilde attraverso le lettere, a cura di Masolino d'Amico, Torino, Giulio Einaudi editore, 1998.*

Una sera a Napoli ci trattenemmo fino a tardi in un ristorante. Era la sera della prima di una nuova commedia che si rappresentava nel teatro accanto. Verso le undici e mezzo il ristorante fu invaso da una folla elegante che mostrò grande interesse nello scorgere Wilde, e quelli che lo conoscevano di vista lo indicarono agli altri. A me sembrava curiosità sfacciata, sconsiderata ma non insolente, e non certo ostile. Wilde però fu profondamente turbato. Pareva soffocare. – Andiamo – disse con voce rauca.

Fuori la città si stendeva quieta e strana

sotto la luna. Lui camminò per un po' in silenzio. Poi uno di quei tragici mendicanti di Napoli si levò dal vano di una porta dove era stato accovacciato, e tese una mano. Wilde gli diede del denaro ma lo sentii mormorare in inglese: – Tu, miserabile, perché chiedi l'elemosina se la pietà è morta?

*Vincent O' Sullivan, Aspects of Wilde, citato in O. Wilde, Verso il sole. Cronaca del soggiorno napoletano, a cura di Renato Miracco, Napoli, Colonnese editore, 1998.*

L'enorme successo della commedia *The importance of being Ernest*, si era lasciato trascinare in un disastroso processo per diffamazione da lui intentato contro John Sholto Douglas, nono marchese di Queensberry, su istigazione del figlio del marchese, lord Alfred Douglas (l'amatissimo "Bosie"), divorato da un odio impla-

nel piccolo villaggio di Berneval-sur-Mer, visitato saltuariamente da pochi amici rimastigli fedeli. Oppresso dalla solitudine, dalla tristezza del clima e dalla nostalgia per lord Alfred, decise poi di partire per Napoli dopo essersi ricongiunto con "Bosie", suscitando l'aperta disapprovazione di molti conoscenti e, soprattutto, della moglie

altri progetti letterari che avrebbero dovuto permettergli di recuperare l'alta considerazione e la fama compromesse dalle disavventure giudiziarie. Le sue speranze, però, s'infransero quasi subito contro il disprezzo a lui riservato, con poche eccezioni, dalla cultura napoletana e contro il pessimo carattere di lord Alfred, il quale manifestò una crescente insoddisfazione nei confronti dell'amante, man mano che le risorse economiche, già esigue, di cui Wilde disponeva vennero a mancare del tutto. Naufragò anche il tentativo di far rappresentare a Napoli, da Eleonora Duse, la *Salome*, che però riscosse un cordiale successo nella pubblica lettura che se ne diede in casa di Giovanni Bovio.

All'inizio di dicembre del 1897 "Bosie", minacciato dalla famiglia della sospensione della sua rendita se fosse rimasto con Oscar, abbandonò l'amico al suo destino. Circa un mese più tardi, al principio del 1898, Wilde lasciò Villa Giudice e si trasferì al n. 31 di via S. Lucia, afflitto da crescenti difficoltà economiche e gravato dalla delusione e dalla tristezza. L'unica soddisfazione di questo periodo solitario e amaro fu rappresentata dalla pubblicazione della *Ballata del Carcere di Reading* in Inghilterra, a proposito della quale il poeta manifestò il proprio entusiastico compiacimento in una lettera indirizzata all'editore Leonard Smithers il 7 febbraio 1898. Pochi giorni dopo, Wilde si decise a porre fine a un soggiorno protrattosi sin troppo a lungo e partì alla volta di Parigi. Scrivendo al fedelissimo Robert Ross, il 18 febbraio successivo, commentò la parentesi partenopea con il più "wildiano" degli epigrammi: "La gente è molto sleale a maltrattarmi per via di Bosie e di Napoli. I patrioti incarcerati perché amavano la patria amano la patria, e i poeti incarcerati perché amavano i ragazzi, amano i ragazzi".



cabile contro il padre. Queensberry fu assolto; automaticamente si mise in moto un procedimento penale contro lo stesso Wilde, per immoralità. Riconosciuto colpevole, il poeta venne condannato al massimo della pena prevista dalla legge. Uscito dal carcere, Wilde – rovinato finanziariamente e moralmente, separato dalla moglie e dai due figli – trascorse un breve periodo sulla costa settentrionale francese, prima a Dieppe e poi

Constance, che non aveva mai smesso di sperare nel ritorno del marito. I due amanti scesero all'Hôtel Royal des Étrangers alla fine di settembre del 1897; ben presto, però, si trasferirono lontano dal centro della città, presso Villa Giudice, al n. 37 di via Posillipo. Wilde contava, qui, di portare a termine – in un'atmosfera di serenità e di amore – la sua maggiore opera in versi, la bellissima *Ballad of Reading Gaol*, nonché di lavorare ad



# Il ruolo dell'ispettore di ambientale e le politiche reclutamento

di Domenico Fedele

I controlli ambientali rappresentano un essenziale strumento di supporto per la sostenibilità delle politiche ambientali destinate alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e alla tutela degli ecosistemi.

Le crescenti esigenze di tutela degli ecosistemi naturali e antropizzati richiedono un controllo ambientale non limitato alla sola verifica di conformità a norme e prescrizioni (modello controllo/prescrizione), ma che consenta principalmente di ottenere dati sulle cause del degrado e sui connessi effetti, di aggiornare in modo continuo le conoscenze sullo stato e la dinamica evolutiva della qualità dell'ambiente nel suo complesso (modello controllo/conoscenza).

In Italia il ruolo sempre più importante dei controlli ambientali ha avuto riconoscimento con il referendum nazionale del 1993, che ha determinato la separazione di tali attività dal Servizio Sanitario Nazionale; ne è conseguita, con la Legge 61/94, la realizzazione di un sistema nazionale di controlli, centrato sulle Agenzie ambientali (Agenzia Nazionale per la Protezione Ambientale -ANPA, poi APAT- e dalle Agenzie Regionali e delle Province autonome per la Protezione dell'Ambiente ARPA). Le ARPA sono autorità pubbliche che svolgono attività tecnico-scientifiche per la protezione dell'ambiente sul territorio regionale.

In Europa, è stata istituita la rete europea di implementazione e rafforzamento della legislazione ambientale (Implementation and Enforcement of Environmental Law, IMPEL) che produce documenti di studio e ricerche sull'applicazione della normativa ambientale in ambito europeo sotto il profilo tecnico e regolamentare.

Il documento "Best Practices Concerning Training and Qualification for Environmental Inspectors - Final report" - IMPEL Network 18/03/2003 (derivante dall'art. IX.2 della "Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio sui criteri minimi per le ispe-

zioni ambientali" - 2001/331/CEE), definisce i criteri minimi in materia di qualificazione e formazione degli addetti alle ispezioni ambientali.

L'ispettore ambientale è definito come il personale delle Autorità ispettive incaricato, individualmente o come appartenente ad un gruppo ispettivo, di effettuare la verifica di impianti industriali, imprese e siti, accertando il rispetto dei requisiti delle autorizzazioni, dei permessi e della legislazione ambientale in generale.

Il documento mira alla valorizzazione del ruolo dell'ispettore ambientale attraverso adeguate politiche di reclutamento e specifici programmi di formazione.

Alle Autorità ispettive è demandata la responsabilità di assicurare che le competenze richieste, ovvero l'insieme di conoscenze, abilità e caratteristiche personali dell'ispettore ambientale, siano garantite e valutate attraverso un adeguato processo gestionale.

Il documento identifica gruppi di competenze ritenute essenziali per l'ispettore ambientale, quali la conoscenza del quadro amministrativo, un'adeguata preparazione giuridica, la conoscenza delle procedure ispettive, le abilità tecniche in generale e nell'utilizzo di strumenti di comunicazione e gestione.

Il processo formativo, articolato in diverse fasi, inizia per il neo ispettore con un periodo di addestramento pratico con la supervisione di un esperto senior, mirante a colmare il gap formativo in relazione ai compiti e ruoli specifici da ricoprire.

La formazione prosegue con un aggiornamento professionale continuo che consente all'ispettore di incrementare, rinforzare e adattare ai cambiamenti, conoscenze ed abilità possedute.

Il documento prevede altresì una formazione specialistica al fine di disporre di competenze specifiche all'interno del corpo ispettivo.

Infine l'efficacia della formazione è verificata valutando le competenze dell'operatore con quelle richieste per

la figura di ispettore ambientale.

Gli ispettori sono quindi valutati nella procedura di selezione, nelle fasi del processo formativo e periodicamente durante l'intera carriera.

In Europa, relativamente alle specifiche caratteristiche da prevedere in fase di reclutamento, non è possibile istituire un sistema generale comunitario per le evidenti differenze tra i sistemi formativi degli Stati Membri.

Comunque si è generalmente d'accordo che è richiesto un titolo di studio, diploma o laurea, della durata di 2 o 3 anni dopo la scuola superiore.

In Italia, l'attuale offerta formativa universitaria che più si avvicina ai requisiti definiti dal documento IMPEL è il Corso di Laurea denominato "Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro" (TPAL) previsto nelle Facoltà di Medicina.

Sono comunque semplici affinità, in quanto il piano di studi di TPAL si focalizza sugli aspetti sanitari, laddove un piano di studi per la formazione dell'ispettore ambientale, avente a riferimento il documento IMPEL, dovrebbe essere contraddistinto da competenze e capacità ad ampio spettro sulle problematiche dell'ambiente e del territorio e sulle tecniche generali atte a risolverle.

Gli scenari futuri dell'offerta formativa per la figura professionale dell'ispettore ambientale, aventi a riferimento il documento IMPEL, si possono rappresentare con le seguenti opzioni:

- l'istituzione negli attuali Corsi di Laurea in TPAL di uno specifico indirizzo in materia ambientale,
- l'istituzione di un Corso di Laurea triennale di "Tecnico per la prevenzione e la protezione dell'ambiente" presso le Facoltà di Ingegneria,
- le Autorità ispettive organizzano autonomamente percorsi formativi specifici o di integrazione per i propri operatori.

Le prime due opzioni sono state sviluppate in specifiche proposte di piani di studio, nell'elaborato della dott.ssa Filomena Romano, in stage presso il Servizio Sviluppo Organizzativo e Risorse Umane di ARPA Campania.

# ARSAN: Tessera sanitaria in distribuzione

Tra poco nelle case di tutti gli italiani per **monitorare la spesa sanitaria nazionale**. In questo modo si potranno **ridurre gli sprechi**.



di Fulvio Di Trapani

Come già avvenuto per le regioni Abruzzo, Umbria, Emilia Romagna e Veneto, in questi giorni i cittadini italiani e stranieri residenti in Liguria, Campania e Basilicata stanno ricevendo a casa la Tessera Sanitaria. La Tessera diventerà sempre più familiare ogni volta che il cittadino si recherà dal medico o dal pediatra, ritirerà un medicinale in farmacia, prenoterà un esame in un laboratorio di analisi, beneficerà di una visita specialistica in ospedale e alla ASL o quando fruirà di cure termali. La Tessera Sanitaria è anche un elemento importante per attuare in Italia il sistema di monitoraggio della spesa sanitaria volto a conoscere e governare le risorse spese in Sanità, impiegando meglio il denaro pubblico disponibile. I cittadini, i medici, i farmacisti e tutti coloro che operano in sanità sono coinvolti nell'attuazione del Sistema TS di monitoraggio della spesa sanitaria, un sistema efficiente che restituisca alla salute le risorse disperse.

La Tessera sanitaria mostra, sul fronte, le informazioni già riportate sul tesserino di codice fiscale e i dati sanitari riservati alla Regione. La Tessera sanitaria contiene, sul retro, il codice fiscale in formato a barre, leggibile con penna ottica, e raccoglie tutte le informazioni stabilite dall'Unione Europea tali da qualificarla "Tessera europea di assicurazione malattia" e sostituisce il modello cartaceo E111.

Questa è solo una piccola parte delle informazioni che è possibile fruire sul sito che il Ministero delle Finanze dedica alla importante iniziativa ([www.sistemats.it](http://www.sistemats.it)). È anche possibile controllare lo stato della propria Tessera Sanitaria, interrogando

la Banca dati del Ministero (<https://sistemats.sanita.finanze.it/simossInterrogazioneTSFree/ricercaTS.do>).

La Regione Campania è tra le regioni che hanno aderito al progetto, promosso dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, di concerto con il Ministero della salute e il Ministero per l'innovazione e le tecnologie, finalizzato a monitorare le prescrizioni di farmaci ed esami specialistici e a conoscere puntualmente le risorse spese in sanità e governarne tempestivamente l'andamento, prevenendo ogni forma di spreco (art. 50 Decreto Legge 30 settembre 2003). Il progetto consentirà alle strutture sanitarie accreditate e alle farmacie di trasmettere all'Amministrazione, con modalità telematica e su rete dedicata, i dati di spesa contenuti nelle ricette mediche per tutte le prescrizioni di prestazioni sanitarie. La trasmissione telematica avverrà in totale sicurezza e nel rispetto della normativa vigente sulla tutela della privacy.

Il processo attraverso il quale le Tessere Sanitarie giungono nelle case dei cittadini campani vede coinvolti diversi attori:

- 1) L'Assessorato alla Sanità che, attraverso risorse di entrambe le aree Assistenza e Programmazione, ha coordinato l'intervento e, con la sua presenza costante, ha motivato fortemente le ASL ad un impegno massiccio.
- 2) L'Arsan che ha messo a disposizione le sue risorse, le sue tecnologie informatiche e, soprattutto, la sua esperienza nel trattamento delle Anagrafiche degli Assistiti.
- 3) La Sogei (società di informatica ad intero capitale del Ministero dell'Economia e Finanza) che gestisce tutti gli aspetti informatici del MEF e, quindi, anche la problematica connessa alla Tessera sanitaria.

4) Le Aziende Sanitarie Locali, che quotidianamente curano attraverso gli Uffici distrettuali la tenuta delle Anagrafiche degli Assistiti ad esse in carico, che hanno risposto in maniera rapidissima e qualitativamente rilevante alla richiesta di invio dei dati alla Sogei.

L'azione decisa di tutte le componenti ha fatto sì che, dopo una fase organizzativa iniziata nella terza decade di giugno, le attività sono effettivamente iniziate il 7 luglio con una riunione fra Assessorato, Sogei, Arsan ed ASL nella quale sono state diffuse le direttive per la raccolta dei dati dell'Anagrafe degli Assistiti da inviare alla Sogei a Roma per la fase di controllo, validazione, stampa ed invio delle Tessere. Dal 20 di settembre a distanza di poco più di due mesi (e tenendo conto che si tratta dei mesi di luglio ed agosto è un risultato veramente rilevante) le Tessere stanno arrivando agli Assistiti della Campania.

La fase di distribuzione durerà verosimilmente per circa tre mesi, per consentire alle ASL, all'Arsan ed alla Sogei di allineare le proprie banche dati e passare così alla fase di regime del processo. A questo punto le ASL invieranno periodicamente attraverso l'Arsan alla Sogei i dati di tutti gli eventi verificatisi (nuovi assistiti, scelte del medico di famiglia etc.) e questa invierà ad Arsan ed ASL tutti gli eventi demografici emergenti dalla rete di collegamento di tutti i Comuni d'Italia con il MEF.

La successiva fase di attuazione dell'art. 50 prevede l'invio al MEF dei dati riguardanti la consegna dei ricettari ai medici prescrittori. L'Assessorato e l'Arsan hanno già avviato le attività connesse e si prevede di mettere a regime anche questa fase per la fine dell'anno in corso.

TESSERA SANITARIA  
TESSERA SANITARIA

39



# amianto

## e compatibilità ambientale

AMianto  
AMianto

40

arpa compagnia ambiente n. 3 ottobre-novembre 2005

di Patrizia Reale

**D**all'antichità fino all'epoca moderna, l'amianto è stato usato per scopi "magici" e "rituali".

I Persiani e anche i Romani disponevano di manufatti di amianto per avvolgere i cadaveri da cremare, allo scopo di ottenere ceneri più pure e chiare.

Una credenza popolare diceva che l'amianto fosse la "lana della salamandra", l'animale che per questo poteva sfidare il fuoco senza danno.

Risale al Seicento la ricetta del medico naturalista Boezio che dimostra l'uso dell'amianto nelle medicine dell'epoca.

L'amianto è rimasto presente nei farmaci sino ai recenti anni '60 per due tipi di preparati: una polvere cremosa contro la sudorazione dei piedi ed una pasta dentaria per le otturazioni.

La prima utilizzazione dell'amianto da parte dell'industria risale agli ultimi decenni dell'800.

L'incremento nell'estrazione e nell'impiego (e quindi nel suo accumulo progressivo nell'ambiente di vita e di lavoro) è passata da circa 64500 tonnellate negli anni 1890 -1899 ai 248.000.000 degli anni '60.

La tendenza alla crescita si è interrotta decisamente soltanto a partire dalla seconda metà degli anni '70.

Grande clamore ebbe nel 1903, in seguito ad un incendio che aveva causato 83 morti, la sostituzione nella metropolitana di Parigi di materiali infiammabili, con manufatti contenenti amianto, compresi i freni delle carrozze.

Lo stesso avvenne nella Metropolitana di Londra e poi nel 1932 per la coibentazione del transatlantico Queen Mary.

Questi eventi furono molto reclamizzati tanto da indurre un'eccessiva confidenza con l'amianto e fino a favorirne una massiccia diffusione in scuole, palestre, cinema oltre che in tutti i settori industriali. Nel 1893 inizia in Austria la produzione del cemento-amianto.

Solo nel 1992 la legge 257 ha vietato l'impiego d'amianto nelle opere civili e nei macchinari, dal momento che numerosi studi hanno dimostrato che il tipo d'a-

mianto e la dimensione delle fibre influiscono sulla probabilità di contrarre il cancro.

Negli ultimi anni si è verificato inoltre un aumento consistente della produzione di rifiuti amiantiferi, derivanti dalle bonifiche, a cui non è corrisposto un incremento delle discariche adatte allo smaltimento di tali rifiuti.

Le Amministrazioni Regionali sono tenute ad adottare piani con particolare riguardo al censimento dei siti e degli edifici pubblici o privati aperti al pubblico ove siano presenti materiali contenenti amianto, al censimento delle imprese che utilizzano o abbiano utilizzato amianto, al controllo delle condizioni di salubrità ambientale. Con la legge 23/03/2001, N. 93, all'art. 20 si è approvato un finanziamento di circa 7 milioni di euro, per permettere alle Regioni di realizzare la zonazione dei siti contaminati e degli eventuali interventi urgenti di bonifica del territorio, per gli anni 2001-2002.

Il Dipartimento Provinciale di Caserta si è fatto carico di un'attività specifica finalizzata all'analisi territoriale improntata all'individuazione di strutture con presenza di manufatti contenenti amianto al fine di verificare la loro compatibilità ambientale in relazione ad un'attenta valutazione del loro grado di pericolosità.

L'obiettivo è quello di ottimizzare gli interventi (recupero, trattamento, sostituzione dei M.C.A. manufatti contenenti amianto) alla luce di un principio basilare della normativa in materia che è quello di contenere al massimo la produzione di nuovi rifiuti che possono essere anche di tipo pericoloso (elementi di M.C.A. provenienti da demolizioni).

In altri termini valutare gli interventi da farsi in base ad una estesa e profonda analisi tecnica valutativa senza approdare quindi in maniera indiscriminata solo alla scelta semplicistica della sostituzione dei manufatti.

In tale maniera, quindi, sarà possibile intervenire con operazioni di sostituzione integrale solo in situazioni che presentano effettivamente un alto grado di pericolosità (presenza di manufatti particolarmente danneggiati, friabilità, possibilità di accesso con conseguente probabilità di

manomissioni anche accidentali).

Gli Enti Locali (Comuni, Provincia, etc.) in base alla determinazione del grado di pericolosità connesso all'esistenza dei M.C.A. potranno accedere a finanziamenti Regionali (POR) stanziati appunto per le bonifiche da amianto con rimozione dei M.C.A. e relativa sostituzione.

Il Dipartimento Provinciale di Caserta ha effettuato anche campagne di monitoraggio, controllo e verifiche di fenomeni di fibre aerodisperse connessi con la natura e lo stato di conservazione di M.C.A.

Si ritiene opportuno, altresì, far presente che il Dipartimento nell'ottimizzare ed economizzare gli interventi nell'esame dei manufatti per stabilire se a contenuto di amianto, applica il principio dell'appartenenza a famiglie tipiche che inequivocabilmente contengono amianto verificando tra l'altro l'epoca della loro messa in opera.

In tale maniera si evita di procedere all'esecuzione indiscriminata di analisi su campioni di massa eseguendoli solo nei casi di incertezza (principio previsto nel Piano Regionale Amianto pubblicato nel Bollettino Reg. N. 58 del 2001).

Pertanto sembra chiaro che l'orientamento generale sia quello di non produrre rifiuti da amianto indiscriminatamente per non aggravare ulteriormente la problematica dello smaltimento di per sé già critica nel territorio provinciale di Caserta.

A tal proposito, infine, vale la pena riportare il Decreto del Ministro dell'Ambiente del 29/07/04 N. 248 il quale prende in esame principalmente i processi di trattamento che portano ad una completa trasformazione chimica dei cristalli di amianto rendendolo innocuo e quindi riutilizzabile come materia prima o comunque destinabile in discarica senza pericolo previa verifica dell'indice di rilascio.

Alla luce di quanto riportato dalla detta normativa, la trasformazione dell'amianto rappresenterebbe una via ottimale da seguire.

A tal proposito gli enti preposti dovrebbero farsi carico di avviare processi in tal senso, prendendo come esempio la Francia-Germania dove già da anni l'amianto viene vetrificato con trattamento termico ad alta temperatura.

# Avellino: è scattata l'operazione "Caldaie Pulite"

Accordo tra il **comune di Avellino** e il Dipartimento Provinciale dell'**Arpa Campania** per i controlli sugli **impianti termici**

di **Patrizia Pontillo**

È stata stipulata una convenzione tra l'Amministrazione Comunale di Avellino e l'A.R.P.A. Campania, Dipartimento Provinciale di Avellino, che prevede l'attivazione della campagna di controlli sugli impianti termici a decorrere dall'1 ottobre scorso. La convenzione ha per oggetto le attività di controllo dello stato di esercizio e manutenzione nonché del rendimento di combustione degli impianti termici centralizzati e autonomi posti al servizio di edifici ricadenti nel comune secondo le disposizioni di cui alla legge 10/91 ed il caricamento e la gestione, su supporto informatico, dei dati sulle autocertificazioni presentate dai responsabili degli impianti termici. Tale operazione accanto agli indubbi riflessi positivi conseguenti alla riduzione dell'impatto ambientale della sorgente emissiva considerata consentirà al Dipartimento Provinciale di Avellino di acquisire dotazioni strumentali necessarie per potenziare ed ottimizzare le attività di monitoraggio delle matrici ambientali e supportare con dati sempre di maggiore dettaglio i provvedimenti amministrativi finalizzati ad un miglioramento della qualità ambientale della città di Avellino.

Inoltre l'impegno si traduce anche in un vantaggio economico per l'utente garantendo l'ARPAC un costo svincolato dal tariffario ufficiale. È forte la volontà della Direzione Generale di ARPAC di estendere questa esperienza del Dipartimento Provinciale di Avellino a tutti i comuni con popolazione superiore ai 40.000 abitanti, ravvedendo in questa iniziativa la concreta possibilità di affiancare gli enti locali per ottemperare agli adempimenti normativi previsti ma disattesi, e una ricaduta positiva sia occupazionale che infrastrutturale sulla stessa Agenzia.

L'inquinamento atmosferico è, tra le molteplicità dei problemi ambientali, uno di quelli che, per la sua immediata palpabilità, vengono percepiti con maggiore immediatezza e, come tale, risulta tra i più sentiti dalla pubblica opinione e lo si può pertanto ritenere un fenomeno eminentemente cittadino.

Il DPR del 24 maggio 1988, N. 203 definisce in modo ampio ed esteso il termine di inquinamento atmosferico: "ogni modificazione della normale composizione o dello stato fi-

sico dell'aria atmosferica dovuta alla presenza nella stessa di una o più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterare le normali condizioni ambientali e di salubrità dell'aria; da costituire pericolo ovvero pregiudizio diretto o indiretto per la salute dell'uomo; da compromettere le attività ricreative e gli altri usi legittimi dell'ambiente; alterare le risorse biologiche e gli ecosistemi ed i beni materiali pubblici e privati".

Il problema dell'inquinamento atmosferico si presenta quindi come estremamente complesso per l'insieme degli elementi che lo compongono e lo caratterizzano.

Di particolare interesse sono i fenomeni di inquinamento atmosferico su scala urbana e sub-urbana.

L'ambito urbanizzato è fortemente influenzato dall'elevata densità di attività umane che richiedono, per il loro mantenimento, consistenti trasformazioni energetiche.

Due sono in sostanza i fattori maggiormente impattanti: la circolazione veicolare e la combustione da impianti di riscaldamento. Difatti, da stime nazionali, il riscaldamento inciderebbe per ben il 50 % nel periodo invernale sulle emissioni.

Il Dipartimento Provinciale di Avellino nell'esercizio delle sue funzioni di organo tecnico scientifico di supporto agli Enti locali con competenze ambientali, fornisce annualmente i risultati delle attività di monitoraggio della qualità dell'aria nel centro urbano di Avellino.

I dati relativi all'anno 2004, raccolti a mezzo di due postazioni fisse di rilevamento, evidenziano in breve:

- per il biossido di azoto non si è mai osservato il superamento del valore limite orario per la protezione della salute umana.

- Per il monossido di carbonio non si è mai osservato il superamento del valore limite orario normato come media mobile su 8 ore.

- per il PM 10 il superamento del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana nel 23,8 % del totale dei giorni monitorati contro una percentuale di superamenti ammessi dalla normativa vigente del 9,7 %.

Il confronto dei dati relativi alla percentuale di superamenti del valore limite orario nel triennio 2002-2004, evidenzia un andamento sostanzialmente decrescente per entrambe le postazioni per quanto riguarda il biossido di azoto, per quanto riguarda le polveri sottili

(PM10) si evidenzia un trend in incremento relativo soprattutto alla percentuale di superamenti del valore limite giornaliero, che passa dal 14,9 % del 2003 al 23,8 % del 2004.

Numerose criticità sono emerse nel corso del 2005, in particolare nei primi giorni dell'anno (gennaio), cioè, nel periodo in cui al traffico veicolare si aggiunge quella da riscaldamento civile.

L'aria però è un bene prezioso e spetta a ciascuna amministrazione contribuire a tenerla pulita, adottando adeguate strategie che siano efficaci e capaci di intervenire sulle criticità individuate.

Tra le possibili ed immediate strategie da adottare per contenere l'inquinamento atmosferico risulta molto importante intensificare le attività di controllo sull'efficienza degli impianti di riscaldamento, così da ridurre, a livello locale, l'impatto legato alle emissioni nell'immediato controllando i gas di scarico, e in un'ottica globale attuando politiche di risparmio energetico, senza trascurare i vantaggi in sicurezza e prevenzione incendi, nonché i vantaggi del cittadino con una bolletta meno cara.

Inoltre, le considerazioni di cui sopra sono un obbligo operativo in quanto la legge Italiana (L10/91, DPR 412/93 e DPR 551/99) prevede che gli Enti Pubblici, in particolare le Province ed i Comuni con più di 40.000 abitanti, siano tenuti a controllare singolarmente tutti gli impianti termici del proprio territorio. Dalle considerazioni di cui sopra è scaturito l'impegno di ARPAC - Dipartimento Provinciale di Avellino - ad affiancare l'Amministrazione Comunale di Avellino nella promozione ed attivazione, nel breve periodo, di questa diffusa e capillare campagna di controllo degli impianti termici civili.

L'ARPAC, è l'Organismo accreditato dalla Regione, ai sensi della L.R. 10/98, per la comprovata esperienza tecnica, ad esercitare, tra l'altro, le funzioni di formazione ed informazione, di guida e di indirizzo, per gli adempimenti disciplinati dal DPR 412/93, sia nelle fasi di formazione ed informazione, sia per la pianificazione dei controlli e delle verifiche degli impianti termici, e ha offerto il suo supporto tecnico per assolvere agli adempimenti normativi e dare nel contempo maggiori garanzie in materia di sicurezza, risparmio energetico ed impatto ambientale.

ACCORDO COMUNE-ARPAC  
ACCORDO COMUNE-ARPAC





# Intervista al Dirigente Scolastico del **liceo Umberto I**

**"Indirizzare** i giovani verso lo **studio** delle problematiche **ambientali** mediante campagne di **sensibilizzazione**"

INTERVISTA  
INTERVISTA

42

**"È** un dovere delle istituzioni indirizzare i giovani verso lo studio delle problematiche ambientali mediante campagne di sensibilizzazione e attraverso programmi specifici. Purtroppo ciò non sempre avviene nonostante che intere classi di docenti quotidianamente affrontino nelle loro aule questi temi delicati come quello in questione".

Queste sono le prime considerazioni del Dirigente Scolastico (che una volta avremmo chiamato semplicemente Preside) del Liceo-Ginnasio Umberto I di Napoli, Alberto De Vico.

**Professore, come si pone la sua esperienza di educatore rispetto alle problematiche ambientali?**

Prima di tutto c'è da fare una precisazione: la mia concezione di "ambiente", è molto generica e nello stesso tempo particolare, e aggiungo attuale, in quanto intendo per ambiente tutto ciò che appartiene ad un contesto urbanistico: dalle strade agli edifici, dai monumenti ai parchi.

Non entro nello specifico ma affronto l'argomento perché sono sensibile a certe problematiche e tento di trasmettere ai colleghi del mio istituto e di conseguenza agli allievi tale sensibilità.

**Ritiene soddisfacenti le Direttive Ministeriali e il conseguente approccio degli studenti verso l'ambiente?**

Bisogna continuare a lavorare in questa direzione ma la strada è ancora lunga e tortuosa e la sinergia tra istituzioni e strutture scolastiche tarda ad arrivare.

Senza entrare in polemica reputo l'intero sistema scolastico in crisi visto anche il palese calo di livello culturale; in questo quadro è necessario introdurre procedure che possano coinvolgere gli allievi su dei temi che devono continuare a "vivere" anche lontano dalle loro aule.

Gli allievi purtroppo dimostrano di non aver ancora capito la gravità del problema e le conseguenze che ne possono scaturire.

Basta scendere le scale, passeggiare lungo i corridoi o controllare un'aula dopo le lezioni per rendersi conto del degrado quotidiano dell'ambiente dove gli studenti trascorrono gran parte della



giornata per capire la scarsa sensibilità e lo scarso rispetto delle condizioni ambientali in cui vivono.

Chiaramente questo è un problema per tutte le scuole e per la verità la struttura che ho l'onore di dirigere, non è tra le peggiori.

**Nel suo Istituto, gloria scolastica napoletana, in che occasione è stato approfondito il tema in questione?**

Nell'ambito del "Progetto per dicembre" in collaborazione con l'Arpac e con

il direttore generale Luciano Capobianco, abbiamo fatto vedere da vicino il funzionamento di una centralina che controlla la qualità dell'aria e le curiosità suscitate sono state notevoli.

**I programmi futuri?**

Chiaramente ripeteremo l'esperienza affinché stimoli i nostri ragazzi e chissà che un giorno dal nostro istituto non possa uscire un futuro direttore dell'agenzia.

s.l.

# Villa Pignatelli e il Museo Diego Aragona Pignatelli Cortés

Un'oasi di verde e arte  
nel cuore di Napoli

di Salvatore Lanza

La splendida struttura neoclassica circondata da un ampio parco, nota oggi come Villa Pignatelli, sede del Museo Diego Aragona Pignatelli Cortés, venne costruita nel 1826 quando Sir Ferdinand Acton acquistò il terreno da Lord Guglielmo Drarmond.

L'incarico di progettarela fu affidato all'architetto napoletano Pietro Valente.

Nel 1840, dopo la precoce morte di Ferdinand Acton, avvenuta tre anni prima, la giovane moglie si risposò con il conte di Grandville e decise di vendere la casa napoletana al banchiere tedesco Carl Mayer von Rothschild, che avviò lavori di ammodernamento e abbellimento, modificandone l'arredo e le decorazioni.

La dimora venne ampliata con la costruzione di un edificio, noto appunto col nome di palazzina Rothschild.

La Villa venne rivenduta nel 1867 al Principe Diego Aragona Pignatelli Cortés duca di Monteleone e successivamente fu ereditata dal giovane principe Diego, nipote ed omonimo del principe Pignatelli e da sua moglie Rosa Fici dei duchi di Amalfi; fu proprio la principessa Rosina a trasferire, nel 1955, d'accordo con la figlia Annamaria, la proprietà allo Stato. Unica condizione della donazione fu che l'appartamento, nella sua parte rappresentativa con tutto il suo arredo di mobili e le raccolte di oggetti di arte decorativa, rimanesse conservato integralmente nei suoi aspetti caratteristici.

Appartengono al complesso museale: il ricco fondo librario, composto da più di duemila libri e oltre quattromila dischi di musica lirica e classica e il Museo delle carrozze intitolato al Marchese Mario d'Alessandro di Civitanova, che donò nel 1960 una cospicua collezione di carrozze ottocentesche ed eccezionali esemplari di accessori, dai frustini con manici d'argento e d'avorio, ai morsi, alle mordature e alle briglie. Il ruolo preminente del Museo è costituito dall'attività espositiva; i locali del primo piano, salvo quelli che hanno conservato gli arredi originali, sono la sede di mostre temporanee di arte antica e moderna e nella veranda coperta al piano terreno si svolgono esposizioni e concerti di musica classica.

Nel Museo si conservano i ritratti di alcuni

personaggi e il busto in bronzo dorato di Fernando Cortés, conquistatore del Messico, eseguito nel 1794 da Manuel Tolsà, proveniente dal monumento funerario eretto per la chiesa dell'ospedale del Gesù a Città del Messico.

La Villa rappresenta un unicum tra gli esempi dell'architettura neoclassica napoletana per la magniloquenza di alcuni elementi utilizzati come l'imponente "peristilio", che la rende simile alle ville rappresentate negli affreschi pompeiani e stabiesi, ben lontani dalla classica misura di Antonio Niccolini, operante in quegli stessi anni alla Villa Floridiana e al Teatro San Carlo, e dalla severa aulicità della chiesa di San Francesco di Paola, del luganese Pietro Bianchi.

L'eccentricità di certe soluzioni adottate dal Valente (come ad esempio l'ingresso situato sul fronte posteriore), suscitò severe critiche nel tradizionale clima dell'architettura napoletana di quegli anni.

La facciata della residenza, posta al centro del giardino, è caratterizzata da una doppia fila di colonne neodoriche formanti un portico chiuso tra due "tempietti". Il corpo principale della Villa è, invece, scandito da paraste ioniche giganti, coronate da un basso frontone, non in asse con il colonnato. Dopo il piccolo atrio, ora chiuso da vetri, si accede al vestibolo circolare sul quale si affaccia una originale balconata rotonda, che vi lascia cadere la luce proveniente dall'alto lucernaio.

Tra gli ambienti di rappresentanza del piano terreno spicca la monumentale Sala da ballo. L'arredo della Villa risale all'ultimo trentennio del secolo scorso, quando i Pignatelli fecero realizzare una serie di mobili, di gusto eclettico, adeguandoli a ciascun ambiente.

Il Salotto rosso, invece, è arredato con grandi consolle neobarocche, in legno intagliato e indorato, sormontate da ricche cornici che inquadrano monumentali specchiere; l'intaglio neorinascimentale delle librerie, del tavolo e dei divani caratterizza, invece, l'ambiente della Biblioteca; funzionali stipi e pregevoli boiserie rendono, infine, la sala da pranzo un ambiente di raffinata eleganza.

Tra gli oggetti d'arte spiccano tre interessanti dipinti su tavola con "Storie della vita della Vergine", databili al 1530 circa di Giovan Filippo Criscuolo, e inoltre il "Narciso"

di Vincenzo Gemito, ispirato ad esempi classici.

Insieme alla Villa, la famiglia Pignatelli volle donare l'ampia raccolta di oggetti d'arte decorativa affinché costituisse la collezione stabile del Museo. L'eterogeneità degli oggetti esposti, mostra chiaramente che l'interesse dei Pignatelli era rivolto a precise esigenze di arredo, piuttosto che ad un collezionismo vero e proprio.

Tra le porcellane italiane del settecento sono ben rappresentati gli oggetti di produzione della Real Fabbrica di Capodimonte come la "Lavandaia", il "Gentiluomo" e la graziosa "Scena galante con cagnolino".

Un'altra opera di particolare preziosità, tra gli oggetti d'arte del Museo, è la "Trembleuse", in vetro, con decorazioni a smalti policromi, prodotta a Murano nella prima metà del settecento dalla fabbrica dei Miotti. Infine il Museo dal 1998 ospita stabilmente una selezione di opere appartenenti alla cospicua collezione del Banco di Napoli.

La collezione è di vocazione spiccatamente napoletana, e di essa fa parte un gruppo di opere del Seicento e del Settecento di altissimo livello qualitativo; i capolavori provengono in parte dagli antichi "banchi" pubblici, in parte da collezioni private acquistate nei primi anni del Novecento.

Il giardino del Museo di Villa Pignatelli, pur conservando la disposizione data presumibilmente da Guglielmo Bechi nel terzo e nel quarto decennio dell'Ottocento, ha subito numerosi cambiamenti.

L'impianto è una felice versione del "giardino all'inglese", mosso nel disegno dei viali e variegato nella scelta delle piante, disposte a "boschetto". Certamente nel corso degli anni alcune piante sono state sostituite per desiderio di abbellimento e di ammodernamento dei vari proprietari che si sono susseguiti. Tra le specie più belle e rare sono da segnalare tre grandi alberi di *Araucaria excelsa* e gli esemplari di *Grevillea Robusta*.

Il giardino è fortemente caratterizzato dalla presenza di numerosi tipi di palme e di *Camelia japonica*, raccolte in una spalliera sul lato destro della Villa e che fioriscono con colorazioni differenti. Sul prato davanti al fronte posteriore della Villa diffonde il suo intenso profumo la *Magnolia grandiflora*, che spicca per la sua imponenza tra gli altri alberi.

OASI & MUSEI  
OASI & MUSEI

43



di Anita Pepe

Lo s'immagina come un regno del silenzio in cui, quasi per spirito di emulazione nei confronti dei "padroni di casa", si sta tassativamente a bocca chiusa. Invece, ci si ritrova inondati di commenti, esclamazioni e tante, tante domande. Perché la visita all'Acquario, lungi dalla cristallizzata sacralità di certi itinerari museali, è innanzitutto occasione d'incontro con un mondo vivo, sorprendente soprattutto per chi questi animali li conosce, più che altro, perché ogni tanto se li ritrova nel piatto. Lo scorso anno sono stati 70.000 i visitatori che, allettati anche dal prezzo del biglietto (appena 1,50 euro!), hanno trascorso un po' di tempo "navigando" tra le vasche della struttura in Villa Comunale: 24, per l'esattezza, più una finestra sulla biodiversità, una "vetrina" in cui fa sfoggio di sé una colonia di polipetti abbarbicati su un corallo scarlatto e una touch tank, ovvero un bacino dove, appositamente guidati dagli esperti, si possono toccare con mano le meraviglie del mare. Un supporto didattico, quest'ultimo, che qui era stato pionieristicamente adottato già nei primi decenni del Novecento, molto prima che altri, in Europa e in America, seguissero l'esempio, ma con ben altre manie di grandezza. La corsa verso i fantascientifici e lussuosi "templi di Nettuno", però, non ha mai travolto Napoli, rimasta nei secoli fedele alla filosofia che ispirò la nascita - ufficialmente avvenuta il 12 gennaio 1874 - di questo straordinario "oblò sul mondo sommerso", secondo la definizione datane da Flegra Bentivegna, direttrice della Stazione Zoologica "Anton Dohrn", di cui l'Acquario costituisce fin dalle origini il fiore all'occhiello e un imprescindibile strumento di divulgazione, che affianca la prestigiosa attività dei laboratori. Fu infatti per finanziare il vagheggiato istituto di biologia marina che il naturalista tedesco Anton Dohrn affidò all'inglese Alford Lloyd la progettazione di una sala espositiva, che con le sue entrate avrebbe contribuito a sostenere le spese della ricerca. Da allora, fatti salvi gli ovvi adeguamenti tecnici (molti dei quali effettuati nel biennio 2001-2002) e l'ampliamento con una piccola collezione di esemplari in formaldeide, l'assetto è rimasto sostanzialmente immutato, con le vasche alimentate dall'acqua del vicino mare (prelevate ad una profondità di 11 metri a 300 metri dalla costa) e prevalentemente illuminate dalla luce naturale. Lo spettatore si ritrova così avvolto da una morbida penombra che, se da un lato esalta la suggestione del luogo e il suo sobrio ed elegante gusto d'antan, dall'altro svela impietosamente le rughe di questo antico - e perciò organicamente problematico in quanto a gestione - monumento alla passione scientifica, il cui pianificato e indispensabile restauro attende da un po' l'exequatur. La



# E guardo il Golfo da un Oblò...

delusione, in particolare, s'avverte di fronte alle vasche vuote, un pò per ovvie esigenze di ordinaria manutenzione, un po' per inesorabile legge di Natura, visto che alcune specie particolarmente delicate sopravvivono in cattività per un periodo alquanto limitato; alcuni "abitanti", poi, non si vedono semplicemente perché giocano a mimetizzarsi, oppure vanno a fare uno spuntino sotto la sabbia, per risbucare poi tra le rocce vulcaniche o tra gli splendidi colori delle madrepore arancioni, dell'anemone dorato e dello spirografo. Ma chi sono gli inquilini di questo variegato condominio? Creature "pescate" nelle acque di casa nostra, in ossequio ad un meccanismo di popolamento rimasto invariato rispetto al passato: triglie, pagelli, salpe, ricciole, ma anche scorfani irti di

aculei, cernie che paiono vecchi brontoloni, un polpo che passeggia appiccicato alla sua teca come l'Uomo Ragno e lo scontroso "Bernardo l'eremita" tutto rintanato dentro una conchiglia; e, ancora, stelle marine di velluto rosso e pesci dai corpi tigrati o screziati di scaglie argentate, che guizzano tra le placide e maestose tartarughe. Un campionario della flora e della fauna del Golfo di Napoli, presentato in contesti che non solo cercano di ricrearne l'habitat naturale, ma anche situazioni non infrequenti nei nostri fondali, sicché, anche tra le onde di Miseno, per un appassionato d'archeologia subacquea non sarebbe tanto impossibile trovarsi di fronte lo stesso "mazzo" di palpitanti murene infilato nel collo di un'anfora spezzata. Quella, sì, roba da museo...

# Sos tartarughe L'ospedale di Bagnoli

di Fabrizio Geremicca

**F**u il simbolo del sogno industriale napoletano, è diventato l'ospedale delle tartarughe di mare. All'Italider di Bagnoli, in un capannone abbandonato, da un paio di anni una equipe di ricercatori e biologi, coordinata da Flegra Bentivegna, cura e riabilita esemplari grandi e piccoli della Caretta Caretta, la tartaruga di mare diffusa in tutto il Mediterraneo. L'edificio è grande 300 metri quadrati. Per trasformarlo e attrezzarlo con gli strumenti necessari ad accogliere e curare gli animali sono stati spesi 300.000 euro. Parte dei soldi – 20.000 euro circa – li ha messi a disposizione Bagnolifutura, la società incaricata della riqualificazione di tutta l'area industriale dismessa, che ha anche concesso il capannone in comodato d'uso. La Stazione zoologica ha contribuito per il resto dell'importo. "Un impegno gravoso, ma ne è valsa la pena", commenta Giacobbe Ruocco, che fa parte del consiglio di amministrazione dell'Acquario di Napoli.

A chi lo osservi dall'esterno, l'ospedale delle tartarughe di Bagnoli appare come un anonimo edificio industriale, un grande magazzino. Dentro, il reparto di degenza è un grande rettangolo, all'interno del quale sono state sistemate 25 vasche in vetroresina, i letti di degenza degli animali. Per ogni vasca un filtro dell'acqua e una pompa garantiscono il riciclo continuo dell'acqua e la mantengono pulita. Un impianto di climatizzazione evita gli sbalzi termici, che per questi animali sono particolarmente dannosi. "Caretta caretta è un rettile", ricorda infatti la Bentivegna, "e come tale teme fortemente il freddo. Alcuni degli esemplari che curiamo sono stati raccolti sulla spiaggia, semiassiderati, quando la temperatura del mare è scesa troppo rapidamente". Alle spalle dell'ambiente principale si aprono tre stanze più piccole: l'archivio con le schede e le cartelle cliniche di ogni tartaruga; il laboratorio di analisi; la sala didattica. "La utilizziamo", riferisce Lucio Chiariello, il direttore della Stazione zoo-



logica, per lezioni e corsi di sensibilizzazione al rispetto dell'ambiente. Sono aperti a tutta la città, particolarmente alle scuole". Secondo Grazia Francescato, il numero 2 di Bagnolifutura, "il Turale point nella fabbrica dismessa è anche il simbolo del recupero della zona e del passaggio da una vocazione industriale ad una compatibile con l'ambiente". Un segnale di speranza, per quanto timido, mentre sta per partire la bonifica della sabbia agli idrocarburi e si attende ancora la rimozione della colmata a mare.

Caretta Caretta è un animale diffuso nei mari di mezzo mondo, presente in tutto il Mediterraneo. La sopravvivenza della specie è però minacciata da tanti pericoli, in gran parte legati all'attività umana. "In molti paesi in via di sviluppo", ricorda la Bentivegna, "la tartaruga di mare continua ad essere pescata in maniera intensiva, a scopi alimentari o per il carapace. Nei nostri mari sono frequenti gli impatti con le barche, che feriscono gravemente oppure uccidono questi rettili. Accade soprattutto in estate, quando il traffico è più intenso. A fine luglio, per esempio, ci hanno portato una tartaruga di mare ferita, che nuotava come poteva al largo della costa di Torre Annunziata".

Le reti derivanti, le spadare, che pur es-

sendo vietate da anni continuano ad essere usate, sono un altro dei fattori che mettono a repentaglio la specie. Denuncia la biologa dell'Acquario: "Provocano ogni anno la morte di migliaia di esemplari per soffocamento. Sono veri e propri muraglioni, che si estendono per chilometri e chilometri e intrappolano ogni forma di vita sottomarina, tartarughe comprese". Infine, questi animali patiscono la cementificazione intensiva e la distruzione dei siti dove nidificano". Ce ne sono anche in Italia. Il più noto è a Lampedusa, la piccola isola a sud della Sicilia, ed è adeguatamente protetto e tutelato. Un paio di anni fa, peraltro – fu un evento eccezionale – una tartaruga femmina venne a deporre le uova sul litorale domizio.

Sono circa 200 le tartarughe di mare curate all'ospedale di Bagnoli e nella Stazione zoologica della Villa Comunale. Alcune di esse riacquistano la perfetta efficienza fisica e possono, perciò, tornare a nuotare ed a cacciare liberamente in mare. Il rilascio in mare aperto avviene al culmine di una cerimonia: si parte da Bagnoli di buon mattino, a bordo di una motonave della capitaneria di porto, accompagnati da centinaia di bambini.

Destinazione, le acque al largo del Cilento o di Capri.

OSPEDALE DELLE TARTARUGHE  
OSPEDALE DELLE TARTARUGHE





# Obiettivo salute

## La valutazione di impatto sanitario

VIS VIS

46



di Domenico Della Porta\*

**L**a valutazione di impatto sanitario (VIS) è uno studio innovativo attraverso il quale si riescono a dare risposte puntuali, precise e rigorose di fronte a dubbi, incertezze e preoccupazioni per il proprio stato di salute a seguito di trasformazioni del territorio per nuovi insediamenti produttivi.

Ecco perché le conflittualità tuttora in corso nella nostra regione, legate proprio alla localizzazione di centrali termoelettriche o di impianti di trattamento di rifiuti solidi urbani potrebbero trovare uno sbocco in un intervento di Valutazione di Impatto Sanitario.

La VIS per definizione dovrebbe aver luogo nella fase preliminare o contestuale dello sviluppo di un progetto destinato a stravolgere un territorio, come quello di una megadiscarica o di una grossa centrale termica, in modo da permettere l'introduzione di modifiche costruttive prima dell'implementazione.

Non basta più la sola Valutazione di Impatto Ambientale!

Il criterio cautelativo e il principio di precauzione, invocati recentemente in sanità pubblica da organizzazioni sopranazionali per la difesa della salute pubblica, non consentono più una valutazione finalizzata alla stima del danno da esposizione a situazioni pericolose: occorre procedere

alla valutazione del rischio di tipo sanitario per la popolazione coinvolta. La valutazione di impatto sanitario (anche se non è regolamentata come la valutazione di impatto ambientale) viene definita come la stima degli effetti generali di un'azione specifica sulla salute di una popolazione. Questo è il motivo per cui le reazioni di protesta da parte di intere città per gli eventuali problemi provocati dallo smaltimento di rifiuti o dalla produzione di energia possono essere evitate attrezzandosi con la valutazione di impatto sanitario.

La VIS utilizza una procedura che prevede innanzitutto uno screening che analizzi fattori economici, fattori relativi agli out come e fattori epidemiologici; successivamente sarà promosso un gruppo direttivo multidisciplinare per concordare i termini di riferimento della VIS e quindi una negoziazione delle opzioni volte a mitigare o ad accrescere gli impatti sanitari; per finire ci sarà l'implementazione, il monitoraggio e la valutazione dello studio.

Si tenga presente che la VIS non è una scienza in senso stretto, anche se si basa su conoscenze scientifiche. Le incertezze incontrate durante lo svolgimento di una Vis evidenzieranno spesso la necessità di avanzare supposizioni: queste sono accettabili solo se evidenziate.

Non è compito delle Aziende Sanitarie Locali attivare uno studio della Vis, ma di esperti che tengano conto delle diverse implicazioni della questione e siano in grado

di proporre modificazioni dei determinanti sociali e sanitari della salute di una popolazione, attraverso soluzioni condivise.

Con la Vis si riescono a trasformare i problemi in domande a cui dare risposte certe, chiare ed esaurienti. Si riescono a placare anche gli animi più ostinati in materia dello stato di benessere. Il risultato finale di una Vis sarà un insieme concordato di raccomandazioni volte a modificare il progetto in modo da ottimizzare la percezione dell'impianto, qualunque esso sia.

Le raccomandazioni dovrebbero coprire le seguenti aree: le fasi di sviluppo o di realizzazione del progetto nel momento in cui si implementano; i determinanti sanitari che saranno colpiti dall'implementazione; la natura di questi effetti e la probabilità che si verifichino; l'adeguatezza tecnica, l'equità e l'accettabilità sociale di queste raccomandazioni; il modo con cui l'implementazione delle raccomandazioni sarà monitorata; i costi delle raccomandazioni; le agenzie che implementeranno e finanzieranno l'implementazione delle raccomandazioni.

Utilizzando, infine, i dati socio-demografici e sanitari disponibili sarà compilato un profilo delle aree e delle comunità interessate dal progetto al fine di decidere se la salute potrebbe essere migliorata o messa a rischio dagli effetti del progetto.

*\* Docente di Medicina del Lavoro  
Università degli Studi di Salerno*

# Gestione rifiuti, nuovi criteri di ammissibilità in discarica

di **Brunella Mercadante**

È stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 201 del 30 agosto 2005 il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio relativo alla definizione dei criteri e delle procedure di ammissibilità dei rifiuti nelle discariche, in conformità a quanto originariamente stabilito dal Dlgs n. 36/2003, attuativo della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. In particolare, il recente Decreto individua tre tipologie di discarica: per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi, per rifiuti pericolosi. A ciascuna tipologia di discarica corrispondono specifici limiti, condizioni di utilizzo e criteri di ammissibilità. Innovativo l'art. 2 del nuovo Decreto che disciplina la fase della c.d. "caratterizzazione di base", a cui è tenuto il produttore dei rifiuti prima del conferimento in discarica ed obbligatoriamente per ogni tipo di rifiuti. Tale fase consiste nella determinazione delle caratteristiche dei rifiuti attraverso la raccolta di tutte le informazioni necessarie per lo smaltimento finale in condizioni di sicurezza. Fase successiva alla "caratterizzazione di base" è, poi, la "verifica di conformità", che viene, invece, effettuata dal gestore sulla base dei dati forniti dal produttore in fase di caratterizzazione. Tale fase consiste nello stabilire se i rifiuti, giudicati ammissibili ad una determinata categoria di discarica in fase di caratterizzazione, possiedono le caratteristiche della relativa categoria e soddisfano i criteri di ammissibilità previsti da Decreto.

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Decreto 3 agosto 2005 - (G.U. n. 201 del 30/08/05)**

**Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica**

...

**Sistema fotovoltaico  
Definiti i criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici**

È stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il Decreto 28 luglio 2005 del Ministero delle Attività Produttive, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, relativo all'individuazione dei criteri per l'incentivazione della produzione di energia

elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare.

Il sistema fotovoltaico è un impianto di produzione di energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare, tramite l'effetto fotovoltaico. Il Decreto in questione prevede che possono beneficiare dell'incentivazione all'energia elettrica (ottenuta da impianti fotovoltaici di potenza nominale superiore o non a 20 KW) persone fisiche e giuridiche, inclusi i soggetti pubblici ed i condomini di edifici, responsabili dei medesimi impianti, progettati, realizzati ed eserciti in conformità alle disposizioni del Decreto. Il 30 settembre 2005 ed il 31 dicembre 2005 sono i termini entro i quali i soggetti che intendono realizzare un impianto fotovoltaico, ed accedere quindi alle tariffe incentivanti, possono inoltrare apposita domanda, allegando il progetto preliminare dell'impianto.

**Ministero delle Attività produttive  
Decreto 28/07/05 - (G.U. n. 181 del 5/08/05)**

**Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare**

...

**Programma Life - Pubblicati gli inviti a presentare proposte per le sezioni Natura e Ambiente**

È stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 205 del 3/09/05 il Decreto 15/07/05 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio che dà il via libera alla presentazione di proposte per il 2005/2006, nell'ambito del programma per l'ambiente Life III 2005/2006, relativamente alle sezioni Natura e Ambiente. Obiettivo del programma Life è quello di contribuire all'applicazione, all'aggiornamento e allo sviluppo della politica comunitaria nel settore dell'ambiente e della legislazione ambientale, in particolare nel settore dell'integrazione dell'ambiente nelle altre politiche, nonché allo sviluppo sostenibile nella comunità. Il bando riguarda i progetti Life - Natura, che concorrono all'attuazione della "direttiva uccelli" e della "direttiva habitat", ed alla creazione della rete Natura 2000, rete europea delle aree protette, e Life - Ambiente, relativi a proposte pilota innovative e ad azioni di dimostrazione

per lo sviluppo di tecniche e metodi innovativi e integrati, per l'ulteriore sviluppo della politica comunitaria dell'ambiente. La presentazione per le proposte di cofinanziamento relative ai programmi comunitari sia Life Ambiente che Life Natura, per l'annualità 2006, devono essere inoltrate al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Decreto 15/07/05 - (G.U. n. 205 del 3/09/05)  
Modalità di presentazione delle proposte di progetto relative al programma comunitario LIFE "Ambiente" per l'annualità 2006**

...

**Sistemi di gestione ambientale  
Dopo la UNI EN ISO 14001 ecco la nuova UNI ISO 14004**

È stata pubblicata la versione italiana della norma internazionale ISO 14004, guida generale sui sistemi di gestione ambientale. Si tratta di un documento particolarmente utile, sia per tutte quelle organizzazioni già dotate di un sistema di gestione ambientale, sia per quelle che intendono migliorare il proprio sistema. La norma in questione risponde, inoltre, alle esigenze conoscitive di quelle organizzazioni che non hanno ancora "sistemizzato" la propria gestione ambientale e che intendono valutare se un sistema a norma ISO possa adattarsi alle proprie esigenze organizzative. La UNI ISO 14004:2005, infatti, fornisce una guida per stabilire, attuare, mantenere attivo e migliorare un sistema di gestione ambientale e per coordinarlo con altri sistemi di gestione. Le linee guida della norma sono applicabili a qualunque organizzazione, indipendentemente dalle sue dimensioni, dalla tipologia, dalla localizzazione o dal livello di maturità. Occorre ricordare che non si tratta di uno strumento certificativo o che fornisce interpretazioni in caso di dubbi sui requisiti del sistema ISO 14001, bensì di un modello gestionale completo che fornisce spunti utili proprio per applicare quei requisiti e calarli nella propria realtà organizzativa.

UNI ISO 14004:2005

Uni, 25 agosto 2005

Sistemi di gestione ambientale - Linee guida generali su principi, sistemi e tecniche di supporto



## ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE

Nel 1985 un gruppo di persone, unite dalla comune passione per il mare, decise di fondare l'Associazione Ambientalista "MAREVIVO" e di dedicare volontariamente parte della propria vita promuovendo e realizzando interventi per la difesa del mare. Questa Associazione, senza fini di lucro, libera ed apartitica opera su tutto il territorio nazionale e internazionale attraverso proprie sezioni e delegazioni. Le attività che l'Associazione

### Marevivo: nasce per difendere il nostro mare

svolge sono numerose, tra queste assumono particolare significato quelle volte all'educazione ambientale, alla ricerca scientifica, alla promozione delle Aree Marine Protette, alle campagne contro l'inquinamento, il trasporto di sostanze pericolose via mare, le stragi di cetacei, i metodi di pesca illegali e distruttivi, l'abbandono nel mare aperto di sostanze tossico nocive. Tutte le attività di Marevivo in difesa dell'ambiente marino sono svolte principalmente con il sostegno economico e l'impegno volontario dei propri soci presenti in tutta Italia ed in alcuni paesi europei, il cui numero è in continuo aumento. In Campania, il Responsabile della Delegazione è Giovanni Capasso. La maggior parte delle attività sono legate alla subacquea: oltre ai corsi di sub di base e di specializzazione di diverse federazioni quali PADI, NAUI, ANIS, PSS, FIPSAS, e a quelli specifici per la salvaguardia e tutela dell'ambiente sottomarino, Marevivo Campania collabora con la Bagnolifutura e con il Circolo Ilva Bagnoli a tutte le attività legate al mare di Bagnoli. L'Associazione ha aderito, inoltre, a diverse manifestazioni di pulizia delle acque marine tra le quali "In Fondo al Mar" dove con altri gruppi di sub è stato ripulito il fondale dell'Area Marina Protetta Punta Campanella. È sempre più forte, ancora, la collaborazione con le scuole affinché i ragazzi possano aver un rapporto vivo con il mare e scoprire, così, i paradisi nascosti dei fondali di Napoli. Come nel caso dell'ITI di S. Giorgio a Cremano "E. Medi", dove è stato organizzato un corso di sub per 50 ragazzi dai 13 ai 16 anni, con diffusione di materiale informativo di biologia, archeologia e fotografia subacquea e con immersioni nel Porto Paone e nella splendida Baia dell'isola di Nisida, realizzando dei bellissimi documentari.



### Impegno, conservazione e formazione

Legambiente è l'associazione ambientalista italiana con la diffusione più capillare sul territorio nazionale. Essa si avvale di più di 1.000 gruppi locali, 20 comitati regionali, 110.000 tra soci e sostenitori. Tante le iniziative di Legambiente per sensibilizzare ed informare sui vari problemi legati all'Ambiente, tra queste vanno ricordate: Goletta Verde, il Treno Verde e l'Operazione Fiumi, che ogni anno fotografano lo stato di salute del mare italiano, la qualità dell'aria e la rumorosità nelle città, e tutti gli altri problemi relativi al degrado ambientale. Utilizzando dati del Ministero della Salute e delle varie Agenzie Regionali, Legambiente pubblica ogni anno un rapporto sullo stato di salute ambientale del nostro Paese e invia a tutti i suoi soci il mensile "La Nuova Ecologia", voce storica dell'ambientalismo italiano.

In Campania, Legambiente si divide in 90 circoli con più di 10.000 iscritti, più di 250 classi per l'ambiente e trova nel Presidente Michele Buonuomo il suo leader carismatico. Da sempre, nella nostra regione, Legambiente ha avuto un'attenzione prioritaria verso i problemi

legati al degrado ambientale ed urbanistico delle città ed il nesso tra economia ed ambiente, un interesse costante per i temi dell'educazione e della formazione dei cittadini. Negli ultimi vent'anni di attività, ha concentrato la sua attenzione sui rilevamenti e sui depuratori nel rispetto del mare e degli ecosistemi. Inoltre, tale Associazione è stata tra le prime ad aver avuto un approccio originale e innovativo alle questioni legate alla conservazione della natura e alla politica delle aree protette, ispirato all'obiettivo di fare dei parchi, oasi e riserve, primi laboratori di uno sviluppo economico e turistico equilibrato e sostenibile.

Nella sua azione quotidiana, Legambiente Campania, oltre ad un suo Comitato scientifico e un Settore Scuola e Formazione, si avvale di due Osservatori: Ambiente e Legalità, uno per la Provincia di Salerno e l'altro nella Riserva Marina di Punta Campanella, che raccoglie dati, informazioni, segnalazioni sulle innumerevoli connessioni tra illegalità e degrado ambientale ed in particolare sul fenomeno dell'ecomafia e del mare illegale.



**LEGAMBIENTE**  
O.N.L.U.S.

di **Andrea Tafuro** e **Annarita Marino**



▲ Filosofia Ambientale  
Piergiorgio Pagano, Mattioli 1885

# Filosofia Ambientale

...«Nei prossimi decenni l'uomo modificherà l'intero pianeta relegando la natura selvaggia ad un ruolo sempre più marginale. La popolazione continuerà ad espandersi, l'inquinamento si allargherà agli ecosistemi incontaminati, gli animali e le piante selvatiche indietreggeranno fino a frammentarsi e scomparire».

Così esordisce Piergiorgio Pagano nel suo libro, edito dalla casa editrice "Mattioli 1885".

Della natura possiamo fare quello che vogliamo o va rispettata perché il suo valore è indipendente da noi?

Tanti pensatori hanno cercato risposte convincenti a questa domanda, nel corso dei secoli. Ne sono scaturite idee e opinioni diverse che hanno condizionato e condizionano il nostro rapporto con la natura e incidono profondamente sul futuro del nostro pianeta.

La Filosofia Ambientale, è una disciplina molto studiata nella cultura di ispirazione anglosassone ma ancora poco diffusa in Italia e si alimenta di argomenti quali: ri-

punto di vista storico-filosofico attraverso un percorso di descrizione della storia della Filosofia Ambientale dai primordi della civiltà fino alla metà del XX secolo "... quando la presa di coscienza ambientale si allargò a gran parte dell'opinione pubblica...". Il capitolo in oggetto auspica il riconoscimento della Filosofia Ambientale come nuova scienza, utile all'abbattimento di barriere disciplinari e ad una comunicazione fra saperi "umanistici" e saperi "scientifici".

Nel secondo capitolo (La presa di coscienza ambientale), Pagano, attraverso l'evoluzione degli eventi culturali ed eticopolitici, chiarisce alcuni concetti fondamentali per l'epistemologia della Filosofia Ambientale evidenziando la differenza che c'è tra gli "...scienziati abituati al ragionamento riduzionistico..." globale e "...l'ecologia[...] legata alla complessità dei sistemi...". Tale specificazione ci consente di evitare l'identificazione dell'ecologia con la fisica.

Nello stesso capitolo al paragrafo "L'etica della terra" l'autore condivide il pensiero di Aldo Leopold che si contrappone a qualsiasi forma di antropocentrismo considerando gli esseri umani "compagni di viaggio" degli altri esseri naturali in questo mondo.

Nei capitoli dal terzo al sesto (3° Antropocentrismo; 4° Le Posizioni Biocentriche Individualistiche; 5° Le Posizioni Biocentriche Olistiche; 6° Ecologia Profonda) l'autore presenta le diverse posizioni filosofiche che si sono sviluppate nel corso del Novecento.

Nel settimo capitolo (Una Classificazione delle Idee), vengono illustrati gli orientamenti generali nell'ambito delle posizioni filosofiche ambientali.

Infine è utile evidenziare come l'autore esprima forti dissensi rispetto a concetti molto in voga oggi, quali: l'Ecologia profonda accusata dall'autore di impostazione antropocentrica, pur riconoscendole il merito di aver introdotto l'educazione ambientale che ha favorito la mediazione fra una "...educazione esasperata verso le materie scientifiche e tecnologiche", creando la "...falsa credenza che l'uomo sia in grado di risolvere tutti i problemi".

Lo stesso concetto di sostenibilità, viene definito antropocentrico, pur riconoscendo che ha innescato un processo di maturazione dello sviluppo legislativo mondiale.

spetto, responsabilità, diritti, conservazione, sostenibilità.

Questo libro ha lo scopo di fornire una panoramica completa sull'argomento, affinché il lettore possa avvicinarsi alla conoscenza della Filosofia Ambientale.

L'autore subito evidenzia che il problema ambientale è un problema filosofico, prima che scientifico, portando all'attenzione del lettore il rapporto stretto che c'è tra filosofia e scienza e per rafforzare tale assunto di base afferma che diventa ogni giorno più sentita la necessità di integrare il dialogo fra tutte le discipline affinché il contributo specialistico di ogni competenza possa aiutare l'uomo a ritrovare quella giusta dimensione che la frenesia del mondo moderno sembra avergli fatto perdere.

Il testo è articolato in una introduzione e in sette capitoli e considera gli aspetti definitivi, storici ed attuali della disciplina.

Nel primo capitolo (Le Radici Storiche), viene trattato il rapporto uomo-natura dal

*Filosofia Ambientale*  
Piergiorgio Pagano, Mattioli 1885 SPA,  
Fidenza (PR), pagine 114, 2005, 1ª ristampa, collana: esplora, ISBN 88-86235-69-0



# Libero ascolto



Pensieri, suggerimenti, domande, segnalazioni, e quant'altro vogliate comunicarci, potete farlo scrivendo al nostro indirizzo di posta elettronica [rivista@arpacampania.it](mailto:rivista@arpacampania.it) o via fax al numero 081. 5529383.

## Convegni & appuntamenti

NOVEMBRE 2005

Convegno Ecosistema, Paesaggio e Territorio:  
tre prospettive complementari nel rapporto  
uomo-ambiente

Roma, Villa Celimontana  
Via Navicella, 12  
il giorno 17

Conferenza: International Symposium  
MBT2005

Hanover in Germania  
I giorni 23-25

Convegno di Geologia Urbana

Roma, Sala dei Convegni C.N.R.  
P. zza Aldo Moro n.7  
Il giorno 28

DICEMBRE 2005

XXV Congresso: Infrastrutture, città e territorio

Roma, Sala della Protomoteca  
in Campidoglio  
P. zzo del Comune  
I giorni 1-2

Conferenza Europea: Monitoraggio  
dell'amianto metodi analitici

Venezia, Auditorium di S. Margherita  
I giorni 5-7



Gentile Direttore,  
sono una studentessa  
della Seconda  
Università degli Studi di Napoli,  
facoltà di Scienze Ambientali.  
Volevo, in primis, complimentarmi  
per la presentazione nonché i  
contenuti della sua rivista: è seria,  
professionale, ma anche elegan-  
te, ricca di colori e molto piace-  
vole da sfogliare.  
Leggendo il secondo numero, ho  
trovato particolarmente interes-  
sante la rubrica "ambiente & tra-  
dizione" il cui articolo sul Vesuvio  
era davvero straordinario!  
È possibile ricevere una copia del  
periodico? Sarei disposta anche a  
ritirarla personalmente presso i  
vostri uffici.

Ti ringrazio per le gentili parole  
usate nella tua e-mail.  
Ti invierò una copia già dal pros-  
simo numero.

**Cordiali saluti**  
**il Direttore**



Volevo farvi i compli-  
menti per la rivista  
che reputo eccellente.  
Nello sfogliare le pagine si nota  
una grande eterogeneità di argo-  
menti affrontati con grande pro-  
fessionalità.  
Si passa dalle problematiche  
ambientali alle meraviglie del  
passato dell'antica "Campania  
Felix", dalla storia dell'arte  
moderna agli aspetti medico-  
scientifici dei vostri collaboratori.  
Sono un professore di biologia e  
puntualmente leggo insieme ai  
miei allievi le vostre pagine, com-  
plimenti e a presto.

**Prof. Roberto Aliberto**

Caro professore,  
la ringrazio per i complimenti.  
Le comunico che se vuole vedere  
e leggere ed approfondire la rivi-  
sta può farlo tramite il sito

dell'Agenzia Regionale per la  
Protezione Ambientale della  
Campania [www.arpacampania.it](http://www.arpacampania.it);  
e qualora avesse argomenti da  
segnalarci sarò ben lieto di poter-  
li sviluppare nei prossimi numeri.

**La saluto cordialmente**  
**il Direttore**



Gentile redazione,  
complimenti per l'otti-  
mo lavoro svolto, la  
rivista è specialistica e originale.  
Desidererei riceverne presso la  
mia residenza una copia.  
Nell'attesa porgo distinti saluti.

**Alessandro Cicatelli**

Caro Alessandro  
Ti ringrazio per le cortesi parole,  
la rivista sarà già dal prossimo  
numero spedita al tuo indirizzo!!!

**Ti saluto cordialmente**  
**il Direttore**



Gentile redazione  
della Rivista "arpa  
campania ambiente",  
sono il dott. Cammarata, e volevo  
complimentarmi per il vostro lavo-  
ro. Volevo proporre una nuova  
rubrica che potreste chiamare  
"Ambiente e Cucina tradizionale  
della nostra regione". Facendo un  
elenco dei vini, dei prodotti tipici  
e dei luoghi d'origine, dove si  
realizzano sagre.

Caro dott. Cammarata prendere-  
mo in considerazione la sua pro-  
posta che riteniamo "appetitosa"  
e valida. Ma prima di realizzarla  
occorre svolgere delle ricerche  
approfondite, per essere precisi e  
corretti.

**la Redazione**

Periodico di informazione ambientale



ANNO 1 - NUMERO 3 OTTOBRE-NOVEMBRE 2005

rivista@arpacampania.it

► DIRETTORE EDITORIALE ◀

**Luciano Capobianco**

► DIRETTORE RESPONSABILE ◀

**Pietro Funaro**

► SEGRETERIA DI REDAZIONE ◀

Salvatore D'Anna, Carla Gavini,  
Salvatore Lanza, Fabiana Liguori

► REDAZIONE ◀

Ilaria Buonfanti, Tommasina Casale, Pasquale de Simone,  
Fabrizio Geremicca, Linda Iacuzio, Franco Matteo, Ciro  
Montella, Rosario Naddeo, Luca Pane, Anita Pepe,  
Giuseppe Picciano, Guido Pocobelli Ragosta,  
Vittoria Principe, Renato Rocco, Lorenzo Terzi

► COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO ◀

Luigi Aulicino, Cosimo Barbato, Giuseppe D'Antonio,  
Silvana Del Gaizo, Alfonso De Nardo, Sergio Ferrari,  
Maria Luisa Imperatrice, Giuseppe Manzo, Massimo  
Menegozzo, Fausto Pepe, Francesco Polizio

► HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO ◀

Serafino Barbati, Paolo Cuozzo, Paolo D'Auria, Gennaro De  
Crescenzo, Domenico Della Porta, Fulvio Di Trapani, Domeni-  
co Fedele, Marilena Insolubile, Annarita Marino, Brunella  
Mercadante, Patrizia Pontillo, Patrizia Reale, Brunella Resi-  
cato, Andrea Tafuro, Pietro Vasaturo, Chiara Zanichelli

► DIRETTORE AMMINISTRATIVO ◀

**Pietro Vasaturo**

► EDITORE ◀

**Arpa Campania**

Via Vicinale Santa Maria Del Pianto  
Centro Polifunzionale Torre 1  
80143 Napoli

► REDAZIONE ◀

Via Morgantini, 3 - 80134 Napoli  
Phone: 081.42.06.061 - Fax 081.552.93.83  
e-mail: rivista@arpacampania.it

► IMPAGINAZIONE GRAFICA ◀

**Spazio Creativo sas**

Via M. da Caravaggio, 196  
80126 Napoli - phone: 081.23.96.318  
Marco Esposito: m.esposito@spaziocreativo.net  
Massimo Solimene: m.solimene@spaziocreativo.net  
Nadia Solimene: n.solimene@spaziocreativo.net

► PROGETTO GRAFICO ◀

**Spazio Creativo sas**

Massimo Solimene: m.solimene@spaziocreativo.net

► FOTOEDITOR ◀

**Spazio Creativo sas**

info@spaziocreativo.net

► ARCHIVIO FOTOGRAFICO ◀

**AG.N. fotoreporter sas**

► PRESTAMPA ◀

**Fotoincisione nuovo dms arl**

► STAMPA ◀

**Tipolitografia Petrucci Carrado & C. snc**  
Zona Industriale Regnano  
06012 Città di Castello (Pg)

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Napoli n. 07 del 2 feb-  
braio 2005 distribuzione gratuita. L'editore garantisce la massima ri-  
servatezza dei dati forniti e la possibilità di richiederne la rettifica o la  
cancellazione scrivendo a: Arpa Campania Ambiente, via Morgantini,  
3 - 80134 Napoli. Informativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.

La carta utilizzata per la stampa di questo periodico è inalterabile, priva  
di acidi, a pH neutro, conforme alle norme UNI EN Iso 9706 co, realizza-  
ta con materie fibrose vergini provenienti da piantagioni rinnovabili e  
prodotti ausiliari assolutamente naturali, non inquinanti e totalmente  
biodegradabili.

# nel prossimo numero

- Il punto del Dir. Gen. L. Capobianco •
- Termovalorizzatori in Campania •
- Bonifiche in Campania •
- Intervista al Dirigente Scolastico Regionale •
- Intervista al Sindaco di Acerra •
- Intervista al Sindaco di S. Maria la Fossa •
- Organizzazione e gestione di un Ente •
- Natura e Biodiversità •
- Inquinamento da gas di scarico •
- Rifiuti nell'area flegrea •
- Problematiche ambientali : i Monti Tifatini •
- La tradizione termale in Campania •
- L'Osservatorio Vesuviano •
- Scarichi dei caseifici in Penisola Sorrentina •
- Puliamo il mondo... •
- Canyon sottomarino •
- Ambiente & Cultura •
- Grand-Tour •
- Oasi & Musei •
- Ambiente & Tradizione •
- Le attività dell'Arsan •
- Viaggio nelle leggi ambientali •
- Associazioni Ambientaliste •
- Recensione libri •



# ARPAC

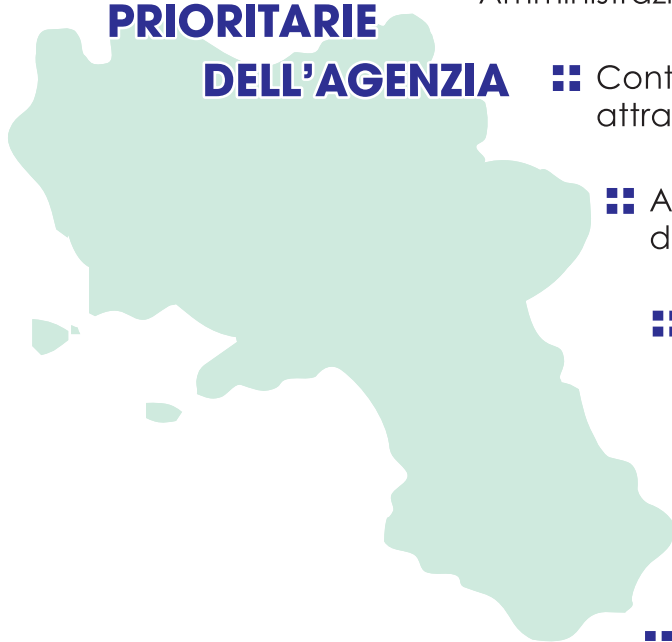
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania



Spazio Creativo sas

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania, Ente strumentale della Regione Campania, sviluppa attività di monitoraggio, prevenzione e controllo orientate a tutelare la qualità del territorio e favorire il superamento delle molteplici criticità ambientali della Campania.

## LE ATTIVITÀ PRIORITARIE DELL'AGENZIA



■ Supporto tecnico specialistico alle Amministrazioni Locali

■ Controllo capillare del territorio attraverso i servizi territoriali

■ Analisi chimico-fisiche e biologiche di aria, acque, suolo, rifiuti

■ Promozione di nuovi strumenti operativi e gestionali per la protezione ambientale, anche in collaborazione con soggetti pubblici e privati

■ Misure di campi elettromagnetici, rumore e radiazioni ionizzanti

■ Informazione e sensibilizzazione

.....  
**Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania**

Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale  
Via G. Porzio, 4 - Centro Direzionale, Isola E/5 - 80143 Napoli  
Tel. 081.77825.34 081.77821.11 fax 081.778 25.36  
e-mail: segreteria@arpacampania.it



Agenzia  
Regionale  
Protezione  
Ambientale  
Campania

website: [www.arpacampania.it](http://www.arpacampania.it)