

ASSISE DELLA CITTÀ DI NAPOLI  
E DEL MEZZOGIORNO D'ITALIA

# Allarme rifiuti tossici

*Cronaca di un disastro annunciato*

*a cura di*

Nicola Capone, Antonella Cuccurullo e Flora Micillo

PALAZZO MARIGLIANO  
NAPOLI 2006

*Il bene dello Stato  
è la sola causa di questa produzione*

GAETANO FILANGIERI

ASSISE DELLA CITTÀ DI NAPOLI  
E DEL MEZZOGIORNO D'ITALIA

# Allarme rifiuti tossici

*Cronaca di un disastro annunciato*

*a cura di*

Nicola Capone, Antonella Cuccurullo e Flora Micillo

PALAZZO MARIGLIANO  
NAPOLI 2006

*Si ringraziano per la preziosa collaborazione*  
Donato Ceglie, Antonio Di Gennaro, Tanjo Gioino,  
Pio Russokrauss

## L'AFFARE CRIMINALE DEI RIFIUTI TOSSICI E L'EMERGENZA SANTARIA E AMBIENTALE

di Nicola Capone, Antonella Cuccurullo e Flora Micillo

La Campania che era conosciuta in tutto il mondo come *Campania felix*, che aveva gli orti più belli, le campagne più fertili, viene oggi indicata dalla stampa straniera come una landa piena di veleni, come un desolato territorio lunare dove sono sotterrati rifiuti tossici che possono provocare lo sterminio di intere popolazioni («Newsweek») o l'insorgere di malattie endemiche tremende («Lancet» e «Epidemiologia e prevenzione»).

La responsabilità di tutto questo è degli uomini, cioè, di una classe dirigente incosciente e irresponsabile, e di una magistratura che troppo spesso è colta da inerzia morale di fronte ai gravi problemi del Paese. Ormai sembra che sia troppo tardi per tutto e per tutti. Eppure, in altre province della nostra stessa Italia, gli stessi problemi sono risolti mentre qui l'avidità e il disprezzo della vita umana creano situazioni di non vita e quasi fanno presagire e prefigurare un esodo biblico dalla Campania.

Come mai – scrivevamo nella precedente edizione di questo volumetto distribuito alla stampa e illustrato ampiamente alle Assise del 22 gennaio u.s. – la magistratura, i carabinieri, la guardia di finanza e le guardie municipali per anni e anni non hanno bloccato le centinaia e centinaia di tir che arrivano nel Mezzo-

giorno carichi di rifiuti tossici e nucleari? Come mai non hanno impedito che la camorra riuscisse a sotterrare di notte, ma anche di giorno, questi rifiuti in tutte le zone demaniali ed anche nei terreni coltivati, contrattando con contadini in preda al bisogno la possibilità di installare nei loro terreni veri e propri cimiteri nucleari e addirittura di sversare contenitori di sostanze tossiche nei pozzi delle campagne. E ancora, come mai ai cittadini non è stata raccontata la verità ed è stata contrabbandata come emergenza rifiuti l'incapacità politica di gestire quello che, in regioni più sviluppate del Paese, è il normale smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Come mai il commissariato per l'emergenza rifiuti non ha posto come priorità la bonifica di quei territori dove è accertata la presenza di sostanze tossiche. Come mai la FIBE, la società preposta a gestire il ciclo integrato dei rifiuti, ha riempito di spazzatura quelle stesse discariche utilizzate dalla camorra per sversare, negl'ultimi vent'anni, i rifiuti tossici provenienti da tutto il mondo, occultando di fatto le tracce di quest'operazione criminale. Come mai nessuno riesce a spiegare perché in Campania il tasso di mortalità per tumore è notevolmente aumentato rispetto al resto d'Italia. Come mai – se già nel 2002 il Ministero aveva sollecitato il Commissario Delegato di Governo a metter in atto immediate misure di messa in sicurezza d'emergenza della falda di Acerra e dei comuni limitrofi, perché era stata riscontrata una vasta contaminazione delle acque da parte di composti alifatici alogenati cancerogeni – si è continuato ad insistere per la costruzione, proprio in quei siti, di un termovalorizzatore di scarso valore tecnologico per bruciare ecoballe che la magistratura aveva dichiarate non a norma.

A domanda, nessuno risponde! E intanto l'immagine dell'emergenza resta il marciapiede stracolmo di sacchetti, il cassonetto ricolmo e fetido, uomini dalle tute arancione muniti di pale, ma nessuno ha il coraggio di guardare in faccia quello che probabilmente è il vero volto dell'emergenza: gli occhi impauriti di una madre mutilata da un carcinoma maligno, il bambino pallido e calvo affetto da leucemia, i corridoi dei reparti di chemioterapia affollatissimi fin dalle prime ore del mattino da un esercito di disperati che aspetta il proprio turno.

Ma non si può comprendere la verità di tutto ciò se non si accetta che all'origine dell'inquinamento, della desolazione, della malattia, delle epidemie e della putrescenza di un territorio v'è, come diceva Calamandrei, la putrefazione morale della società e la distruzione della scuola. Una putrefazione morale che significa la perdita di generazioni e generazioni di giovani abbandonati a sé stessi, e quindi la mancata formazione di una classe dirigente che avrebbe potuto impedire la rovina del Paese.

E intanto come procede la farsa dell'emergenza rifiuti?

Con il decreto legge n. 245 del 30 novembre 2005 viene risolto il contratto con la FIBE, la società che dal 2000 ha gestito l'intero ciclo integrato dei rifiuti in Campania, e lo stato di emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti viene prorogato fino al 31 maggio 2006.

Da questa data in poi, ha termine anche la gestione commissariale e cinque società miste, una per provincia, con la partecipazione di enti pubblici, dovranno soppiantare la FIBE. Quando il decreto, inoltre, sarà convertito in legge ciascuna Giunta provinciale dovrebbe amministrare il ciclo del proprio territorio con i propri impianti Cdr (Combustibile da rifiuti), i propri siti di stoccaggio e, probabilmente, il proprio termovalorizzatore. Nel frattempo si dovrebbe incrementare la raccolta differenziata e individuare nuovi siti di stoccaggio per i prodotti da lavorazione Cdr. Per promuovere l'operazione, l'Esecutivo ha stanziato 80 milioni di euro.

Questo il breve epilogo di una gestione fallimentare di un problema che da decenni affligge la nostra regione. Bisogna pur domandarsi, allora, quanto ci è costata l'incapacità di una classe dirigente «endemicamente mediocre» (F. S. Nitti) e diventata bolsa e affaristica.

Intanto, 7.500 tonnellate di rifiuti al giorno da smaltire, segno di una mancata sensibilizzazione al consumo razionale; il decremento dal 10,6% all'8,1% della raccolta differenziata; 5 milioni di tonnellate di rifiuti in ecoballe, che se dovessimo smaltire, bruciandole nei due inceneritori previsti dal progetto FIBE, impiegheremmo più di cinquant'anni di duro lavoro. E infine, più di 800 milioni di euro spesi dal 1994 ad oggi: una

cifra pari ad una manovra finanziaria, un vero e proprio saccheggio dell'erario pubblico.

Va detto, a onor di cronaca, che la proposta della FIBE non era la migliore. Infatti, questa società vinse la gara con un progetto che prevedeva impianti a dir poco obsoleti e che la magistratura dovette in parte porre sotto sequestro. La FIBE ebbe solo 4 voti su 10 dalla Commissione aggiudicatrice tanto che, una volta ultimata la progettazione del termovalorizzatore di Acerra, furono ben 27 gli adempimenti che le furono prescritti dalla Commissione d'inchiesta ministeriale. Si disse, però, che il progetto era economicamente conveniente, tanto conveniente che il Commissariato ha dovuto anticipare alla FIBE 100 miliardi di vecchie lire per la realizzazione degli impianti Cdr. Ma al danno si aggiunse la beffa: gli impianti risultarono inadeguati e la Procura li sequestrò tutti e sette perché producevano falso Cdr. Le ecoballe, per intenderci, contenevano una frazione di umido troppo elevata per poter essere bruciate nei termovalorizzatori. La FIBE, allora, propose di integrare il falso Cdr con materiale ad alta combustione, cioè, con la gomma. E così, al danno e alla beffa si sarebbe aggiunta una tragedia di proporzioni inimmaginabili per l'intero Mezzogiorno. Nel bel mezzo della piana campana un 'ferro vecchio' avrebbe sputato diossina e altri veleni.

Ma non è tutto. Vinta la gara da parte della FIBE, per correte dietro all'emergenza rifiuti, sono state commesse gravi illegalità. Innanzitutto, come si evince dagli atti dell'audizione di Catenacci in Commissione Ambiente del Senato, si è autorizzato lo smaltimento in siti di stoccaggio di proprietà della criminalità organizzata, e la stessa FIBE ha stipulato una serie di contratti di locazione con soggetti a dir poco inquietanti. Sulla vicenda sta indagando la Procura distrettuale antimafia per verificare se dietro queste compravendite, molto spesso anomale, ci siano le organizzazioni criminali.

Uno degli esempi più scandalosi riguarda la locazione, da parte della FIBE, di un'area a Capaccio, poco distante da Paestum. La società «Gea Costruzioni» diviene affittuaria dell'area ottenendo i suoli per dieci anni al costo di soli 52 mila euro. Sei giorni dopo la Gea stipula con la FIBE un contratto di locazione de-



cennale al prezzo di un milione 223 mila euro, ovvero ad un prezzo finale ventiquattro volte maggiore. Ma non finisce qui: la FIBE affida alla Gea, in subappalto, anche i lavori di movimento terra per un importo che supera i 500 mila euro.

Un altro inquietante esempio è il caso delle cave di pozzolana di Sette Cainati, a Giugliano, utilizzate dalla camorra per sversare abusivamente rifiuti tossici. Queste cave, mai risanate, insieme a terreni di pregiato valore agricolo, vengono acquistati da una società denominata FUTURGEA, la quale rivende alla FIBE quegli stessi terreni ma ad un prezzo tre volte maggiore, e dopo quindici giorni si scioglie nel nulla.

Un vero e proprio affare, in cui i suoli agricoli diventano dei forzieri d'oro e, come negli anni de *Le mani sulla città*, tornano ad essere una fonte di rendita parassitaria a danno dell'erario pubblico.

Alla base di tali illeciti v'è un vizio di forma, in quanto le convenzioni che affidano alla FIBE la gestione dello smaltimento dei rifiuti prevedono che l'acquisizione delle aree di stoccaggio e delle discariche per il Fos (Frazione organica stabilizzata) e i sovvalli sia di competenza esclusiva del privato. È necessario solo che questi indichi delle motivazioni tecniche per le singole aree e chiedi l'autorizzazione al Commissario straordinario.

In realtà, neanche queste semplici regole sono state rispettate. Si pensi al caso delle cave di Chiaiano: i suoli acquistati qualche mese prima per 200 milioni sono stati rivenduti alla FIBE per la somma di 2 miliardi e 250 milioni delle vecchie lire senza che fosse stata richiesta da parte della FIBE alcuna autorizzazione.

In ogni caso, alla base di quanto è accaduto nella Regione Campania vi è stata una deformazione macroscopica degli istituti giuridici utilizzati, che hanno fatto retrocedere il ruolo dei soggetti pubblici, consentendo al privato di sostituirsi completamente alla pubblica amministrazione. È con questo meccanismo che di fatto si è privatizzato, attraverso la 'finanza di progetto', l'intero ciclo dei rifiuti, sulla base di un capitolato che demanda alla progettualità dei privati ogni aspetto, dalla scelta delle tecnologie degli impianti alla loro localizzazione, dalla realizzazione degli espropri alla costruzione degli impianti. Il tutto in totale assenza di controlli da parte delle pubbliche istituzioni.

Questo sistema lascia spazi deregolamentati, il che significa, in una comunità come la nostra caratterizzata dalla presenza di potentissime organizzazioni criminali e da un blocco sociale dedito alla ricerca senza scrupoli di rendite parassitarie e rapine miliardarie, lasciare campo libero all'intermediazione finanziaria di comitati d'affare in cui convergono sia i clan camorristici sia il blocco sociale.

È, infatti, in queste zone grigie che s'insinua la corruzione e viene tramata la fitta rete degli affari illeciti, e in cui si cementa un sistema di relazioni economiche e politiche che poi difficilmente potranno essere scardinate. Non è possibile che nella progettazione e nella realizzazione di grandi opere di interesse pubblico, quali sono quelle necessarie per una gestione razionale dei rifiuti, lo speculatore privato o chi per esso, venga lasciato completamente senza controlli e senza regole. Quando ciò accade è lecito ipotizzare una collusione tra il potere politico e il potere criminale.

Inoltre, non possiamo escludere che il rinvigorismento dei clan camorristici è legato al sistema delle concessioni le quali consentono alle società concessionarie di affidare l'esecuzione dell'opera in subappalto.

Il problema sono, pertanto, questi spazi incontrollati, ragion per cui, in qualsiasi ipotesi futura, non debbono essere lasciati spazi vuoti, le maglie legislative e normative devono essere tutte strette all'insegna del controllo e della legalità.

Un'ultima osservazione va fatta a tal proposito. Il fallimento della gestione dell'emergenza rifiuti è ancora più paradossale se si pensa che il Commissariato ha erogato in soli cinque anni, per una gestione più efficiente, 9 milioni di euro, 18 miliardi di vecchie lire, a consulenti privati.

Purtroppo, anche su questo triste capitolo si sta indagando e a farlo sono gli 007 del Ministero delle Finanze che hanno potuto constatare uno spreco enorme di risorse pubbliche e una miriade di consulenze affidate non solo a professionisti capaci di incamerare fino a 21 contratti di seguito, ma anche, in alcuni casi, agli stessi dipendenti della struttura commissariale. In ogni caso, però, le cifre più alte, risulta dall'indagine, sono riferibili ai

docenti universitari. C'è forse da sperare che si stia finanziando una rinascita culturale?!

È chiaro, da quanto detto finora, che un'emergenza rifiuti esiste, è grave ed è di dimensioni spaventose, e non si limita al problema dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani: la vera emergenza sta nella catastrofe ambientale e nel gravissimo allarme sanitario prodotti da un sistema politico ed economico corrotto e putrescente.

Tra le prime voci di denuncia che hanno attirato l'interesse dell'opinione pubblica su questo tema, è da ricordare sicuramente l'articolo pubblicato dal «Lancet», una delle più autorevoli riviste scientifiche al mondo, nel quale un ricercatore del CNR, Alfredo Mazza, in riferimento alla crisi dei rifiuti in Campania, ha usato il termine di “triangolo della morte” per la zona compresa tra Acerra, Nola e Marigliano. Altrettanto efficace in tal senso, è stato l'articolo pubblicato dal giornale inglese «Newsweek», in cui si sottolineava il giro d'affari coinvolto nello smaltimento illecito dei rifiuti tossici, e che, paventando una catastrofe umana non legata all'eruzione vulcanica ma all'epidemia di cancro, sarcasticamente s'intitolava *Sotto il Vesuvio II*.

A questi sono seguiti studi d'impianto più prettamente scientifico, ossia studi di caratterizzazione del territorio per la valutazione dell'impatto, sull'ambiente e sulla salute umana, dell'enorme quantità di rifiuti tossici e non, sistematicamente sversati sul nostro territorio. Tra le analisi più stimate, è da menzionare il fondamentale studio di tipo geografico sulla *Mortalità per causa in un'area della Campania con numerose discariche di rifiuti*, pubblicato dalla rivista italiana «Epidemiologia e Prevenzione» nel 2004. Da questo studio è emerso che nelle aree della provincia di Napoli e Caserta, i cui siti di discarica sono interessati per la maggior parte dalla presenza di rifiuti 'pericolosi', è considerevolmente aumentato il tasso di mortalità per cancro, con un eccesso significativo di tumori maligni di polmone, pleura, laringe, vescica, fegato e encefalo, nonché l'aumento delle malattie circolatorie e del diabete. Nel 2005, anche l'Organizzazione Mondiale della Sanità, constatata la gravità della situazione, ha condotto in sinergia con l'Istituto Superiore di Sanità, il Consiglio Nazionale

delle Ricerche e la Regione Campania, uno studio intitolato *Trattamento dei rifiuti in Campania: impatto sulla salute umana*, nel quale si legge «che la mortalità per tutte le cause è risultata in eccesso significativo per gli uomini nel 19% dei comuni della provincia di Caserta, e nel 43% dei comuni della provincia di Napoli; per le donne nel 23% dei comuni della provincia di Caserta, e nel 47% dei comuni della provincia di Napoli». Entrambe queste analisi sono basate, come già detto, su indagini epidemiologiche di tipo geografico che utilizzano come fonte-dati le SDO (schede di dimissione ospedaliera), i registri delle anomalie congenite e i registri tumori. Tali dati di mortalità hanno messo in evidenza come la popolazione dell'intera regione sia esposta ad una funesta pressione ambientale dovuta alla presenza nelle principali fonti di vita – aria, acqua e suolo – di prodotti tossici e cancerogeni, derivanti dall'incenerimento e dallo smaltimento illecito dei rifiuti. Come sottolineato dalla letteratura scientifica sull'argomento, simili processi di smaltimento provocano l'emissione di consistenti quantità di sostanze come la diossina e gli idrocarburi aromatici policiclici, le quali sono da considerarsi senza dubbio fortemente responsabili dell'inquinamento ambientale, e proprio in quanto tali minano la salute pubblica degli abitanti delle zone interessate.

La scienza sta lavorando per poter denunciare alla comunità scientifica e al Governo il nesso di causalità certo esistente tra lo smaltimento dei rifiuti e fenomeni come l'aumento della mortalità per cancro e degli aborti spontanei per anomalie congenite. Infatti, come si sa, si ha a che fare con malattie a patogenesi multifattoriale – bisognerebbe quindi approfondire la relazione tra fattori metabolici e genetici, dieta, inquinamento ambientale e cancro –, con la cancerogenesi che è multifasica, e in generale con patologie che hanno un lungo periodo di latenza. A ciò si aggiungono problemi legati alla complessità delle miscele di sostanze chimiche presenti nelle varie tipologie di rifiuti e alla mancanza di dati sull'esposizione.

Tuttavia, è la stessa letteratura scientifica a dichiarare come anche la sola inalazione, ingestione o contatto dermico con sostanze quali la diossina, i sali di ammonio e di alluminio, gli idro-

carburi aromatici policiclici e le altre sostanze tossiche che derivano da un inadeguato ciclo di smaltimento dei rifiuti, sia dannosa per la salute, in quanto si tratta pur sempre di cancerogeni chimici capaci di provocare mutazioni al DNA e indurre così più facilmente la trasformazione neoplastica delle cellule.

Nell'attesa che sia dimostrata l'esistenza di un legame tra i due fattori, non si può trascurare l'innegabile incremento della mortalità per cancro nella popolazione campana, e in particolare nelle aree interessate dallo smaltimento inadeguato dei rifiuti e dalla segreta immissione nel sottosuolo di sostanze 'pericolose'. Resta, dunque, un compito imprescindibile delle istituzioni: la tempestiva messa in opera di misure di bonifica ambientale nelle aree inquinate, vista la loro stretta commistione con il tessuto urbano e l'ingente rischio cui è sottoposta la salute pubblica.

Noi siamo convinti che la precedente edizione di questo volumetto abbia smosso le istituzioni. Troppo tardi! Sono anni e anni che la stampa quotidiana denuncia il disastro ambientale e la corruzione endemica che come una cancrena implacabile invadono la Campania, mentre altre Regioni italiane si distinguono su scala internazionale per la perfezione con cui gestiscono i rifiuti.

Non si comprende, tra l'altro, perché lo Stato non abbia adottato le misure adeguate per impedire con l'esercito, con i carabinieri, con la guardia di finanza che la Campania diventalo pattumiera d'Europa. È notizia di questi giorni che i veleni di Porto Marghera vengono trasportati e sotterrati in Campania, ma già ieri avevamo letto sull'«Espresso» e su altre riviste che il Mezzogiorno era da tempo la pattumiera d'Europa.

Apprendiamo dai giornali che la magistratura in Campania è funestata da discordie e contraddizioni interne e divisa per influenza di fazioni politiche. Noi non ci permettiamo di gridare a gran voce che per questo motivo la giustizia arriva troppo tardi e colpisce soltanto la manovalanza. Intanto, solo la magistratura dispone degli strumenti per intervenire immediatamente in una situazione che è più drammatica di quanto l'opinione pubblica immagina. Occorre d'altra parte che s'avvii subito il monitoraggio dell'intero territorio per accertare le reali dimensioni del

disastro e per adottare le misure di salvaguardia necessarie ed urgenti, anche se drastiche.

In questa situazione drammatica, noi studenti di medicina, di fisica, di diritto, di filosofia non siamo disposti a perdonare l'inerzia delle istituzioni, l'assenza delle libere professioni, delle Università, degli uomini di cultura. Non ci rassegheremo a vedere impunita quell'alta borghesia, da Domenico Rea giustamente chiamata 'plebe ripulita', che, incosciente dei suoi doveri e delle sue responsabilità, è unicamente intenta ad arricchirsi sulle sventure di un popolo che, oppresso dalla miseria, non ha neanche la forza necessaria per fermare un disastro che richiederebbe tempi lunghissimi per eventuali e disperati rimedi.

Se le Assise dei cittadini napoletani sapranno diventare per merito delle nuove generazioni Assise della Campania e di tutto il Mezzogiorno, forse si potrà sperare di contenere il disastro ambientale, morale e culturale a cui stiamo assistendo.

Ma se i governanti non comprendono che la scuola, le università e le istituzioni culturali devono ricoprire un ruolo fondamentale per la formazione di una nuova classe dirigente, che rimedi i danni della politica che ha lasciato bruciare intere generazioni e che oggi assiste indifferente alla liquidazione del Risorgimento e dello Stato unitario; se il nostro Paese non riuscirà a riscuotersi dal letargo in cui è caduto con un grande sussulto, con una grande presa di coscienza della propria immensa tradizione culturale; se, in ultima analisi, – per dirla con Giordano Bruno – non ci convinciamo che per mutar Stato bisogna cambiare costume ritorneremo inevitabilmente nell'oscurità e nella barbarie da cui con estenuanti fatiche siamo usciti dopo secoli di anarchia e di servitù.

## INQUINAMENTO E CANCEROGENESI

del Prof. Giuseppe Comella,  
primario oncologo dell'Istituto "G. Pascale"

Il sottoscritto è Direttore del Reparto di Oncologia Medica A dell'Istituto Nazionale Tumori di Napoli "G. Pascale", non fa parte di nessuna associazione, ma da alcuni mesi frequenta le riunioni dell'Assise della città di Napoli e del Mezzogiorno d'Italia di Palazzo Marigliano, cui aderisce la fondazione Società di studi politici.

Sono stato favorevolmente impressionato, come oncologo medico, dalle ricerche e successive pubblicazioni svolte da un gruppo di giovani medici e ricercatori sull'inquinamento ambientale e sull'incidenza dei tumori nella regione Campania. Dopo un'attenta lettura credo di poter affermare che tale ricerca è stata svolta con precisione, e che solleva una serie di problemi, non percepiti come tali dalla popolazione sana, ma che in realtà sono spesso la causa di insorgenza di alcune neoplasie.

La popolazione sana non si rende conto che purtroppo, in alcune parti della regione Campania, vive su una "bomba ecologica" ad altissimo rischio; infatti queste pubblicazioni hanno messo in evidenza la correlazione esistente fra il maggior inquinamento ambientale di un certo territorio e la maggiore incidenza di neoplasie che insorgono in tale territorio.

Attualmente mediante gli studi di genomica e proteomica, è stato possibile, da parte dei ricercatori, incominciare a definire la cosiddetta “Mappatura Genica” delle cellule neoplastiche; risultando quindi più chiari i processi di cancerogenesi.

In particolare la cancerogenesi è considerato un processo multifattoriale e multifasico, che procede attraverso successive mutazioni conseguenti a cause intrinseche alla cellula stessa, quali ad esempio il deficit dei sistemi enzimatici deputati al riparo del DNA, e cause estrinseche dovute ad inquinamento ambientale (fisiche, chimiche e virali).

Di conseguenza la cellula sana può subire una mutazione di natura ereditaria, cosiddetta mutazione genotipica, e può subire ulteriori mutazioni dovute all’impatto ambientale, cosiddetta mutazione fenotipica, per cui il susseguirsi di tali eventi porta alla trasformazione neoplastica della cellula stessa.

Infatti la presenza di cancerogeni, conseguente all’inquinamento ambientale, può determinare mutazioni che possono essere trasmesse come tali dalla madre al feto, e ne abbiamo visti alcuni esempi nell’inchiesta svolta da Rai 3 nella Regione Campania, di animali nati con malformazioni congenite; inoltre tali mutazioni possono determinare la trasformazione neoplastica.

Vi siete chiesti come mai sono in aumento il cancro della mammella nella donna ed il cancro della prostata nell’uomo?

La spiegazione più plausibile sta nella presenza di una elevata quantità di estrogeni nella carni di animali, pesci e vegetali assunti con l’alimentazione conseguente all’eccesso di estrogeni presenti nei mangimi e nei fertilizzanti. Inoltre ricordate, ad esempio, la famosa poesia di Giosuè Carducci che fa riferimento al lavoro del contadino, nei campi seminati a grano, per estirparne le erbacce?

Attualmente mi capita spesso di prendere il treno per andare a Roma e di vedere campi coltivati a cereali privi di erbacce in quanto in agricoltura si usano diserbanti chimici molto spesso contenenti anche diossina.

Il singolo individuo quindi risulta impotente nella difesa da questo forte impatto ambientale; ed infatti l’incidenza dei tumori, negli ultimi dieci anni, è passata dal 25% al 30% rispetto alla popolazione sana.



Ciò che mi ha favorevolmente impressionato nell'indagine svolta dai giovani della fondazione Società di studi politici è stato l'aver invertito l'approccio metodologico nello studio dell'inquinamento ambientale. Mi spiego: mentre fino ad ora si sono svolti prevalentemente studi epidemiologici quali quelli del Registro Tumori dell'ASL di Napoli 4, distretto 73, a cui ha partecipato anche l'Istituto dei Tumori di Napoli attraverso il nostro epidemiologo Prof. Maurizio Montella, e del Registro Tumori dell'ASL di Salerno 1, in cui si andava a verificare l'incidenza di tumori maligni nel territorio; nell'inchiesta in oggetto si è andati ad esaminare l'incidenza delle varie neoplasie maligne, solo in quei territori noti per essere ad alto contenuto di inquinamento ambientale siti nelle province di Napoli e Caserta, e successivamente tale incidenza è stata confrontata con quella dell'intero territorio regionale.

Attraverso questo metodo si è arrivati a capire che l'inquinamento da rifiuti tossici per scarichi non autorizzati, è qualcosa che riguarda tutti quanti noi, non riguarda solo, ad esempio, quel contadino che vede immesso a fianco del proprio podere uno scarico abusivo, ma riguarda anche noi che dagli scarichi siamo fisicamente lontani, ma che a causa dell'inquinamento delle falde acquifere assumiamo con la dieta ortaggi, frutta, derivati del latte e della carne contaminati. Fatta questa premessa, c'è da dire che in Italia le neoplasie sono in aumento, ma per contro la mortalità non lo è; in quanto, mediante una serie di approcci più corretti verso la malattia, si consente, ad un numero di persone sempre più alto, che si ammalano, di guarire grazie alla "diagnosi precoce" che permette di individuare e quindi di curare tumori sempre più piccoli, cioè agli stadi iniziali. Comunque siamo a livelli di guarigione intorno al 40-50% per tutte le neoplasie maligne; e, nei casi in cui non si può sperare nella guarigione, lo specialista è in grado di praticare una serie di trattamenti medici che attraverso una "cronicizzazione della malattia" permettono di allungare la prognosi del paziente e di migliorarne la qualità della vita.

In conclusione possiamo affermare che se si vuole ridurre, in maniera significativa, l'incidenza delle neoplasie maligne, biso-

gna far ricorso alla “prevenzione primaria” che è finalizzata all’individuazione delle sostanze cancerogene ambientali (agenti chimici, radiazioni ionizzate, virus) e alla loro rimozione dall’ambiente in cui viviamo.

## RIFIUTI E SALUTE: QUALI NESSI?

Intervista a Pio Russo Krauss, medico igienista,  
responsabile del Centro di Documentazione e Ricerca  
sull'Ambiente e la Salute dell'Asl Napoli 1

**L'inquinamento ambientale è considerato tra le principali cause dei tumori nonché di altre malattie. Questo nesso di causa ed effetto è effettivamente accertato o esistono ancora dubbi?**

Non esistono dubbi che l'inquinamento ambientale sia tra i fattori causali dei tumori e di molte altre patologie (malattie respiratorie, cardiovascolari, malformazioni congenite ecc.). Tra gli inquinanti vi sono sostanze il cui potere cancerogeno è accertato sia sugli animali che su l'uomo (es. l'arsenico e i suoi composti, il cromo esavalente, il nichel e i suoi composti, l'amianto ecc.) o accertato sugli animali e con evidenze anche per l'uomo (benzopirene, dibenzoantracene ecc); vi sono inoltre composti che hanno azione irritante come gli ossidi di azoto e di zolfo, tossici come l'ossido di carbonio, il mercurio ecc.

Sono stati compiuti studi epidemiologici che hanno accertato tale nesso, fornendo anche le stime di rischio secondo il livello di esposizione agli inquinanti. Incertezze e dubbi sussistono sul contributo che le diverse forme di inquinamento danno alla mortalità generale e a quella per singola causa (tumori, malattie cardiovascolari ecc.) e sulle stime di rischio.

**In alcune zone della Campania, in particolare nel giuglianeso e nel cosiddetto triangolo della morte (Nola, Marigliano, Acerra), assistiamo ad un aumento della mortalità per tumori, che vari autori hanno messo in correlazione con la presenza di discariche di rifiuti tossici in quelle zone. Questo nesso è accertato?**

Dal rilevamento che in una determinata area geografica c'è un aumento dei tumori e che in quell'area vi sono delle discariche non si può concludere che le discariche siano la causa di tale incremento dei tumori. Se usassimo questo metodo ognuno potrebbe affermare quello che vuole, perché in quell'area, oltre alle discariche, vi sono molti altri fattori che potrebbero essere imputati quali cause dell'aumento dei tumori. Quali prove ho per puntare il dito contro le discariche e non le abitudini di vita o qualche fattore ambientale non considerato o sconosciuto? Da questo tipo di osservazioni (quelle che gli epidemiologi chiamano "studi geografici") non si possono trarre conclusioni di causa ed effetto: queste possono essere invece desunte da altri tipi di studi, come gli studi epidemiologici longitudinali.

**Quindi lei afferma che l'aumento dei tumori in queste zone non dipende dalle discariche dei rifiuti presenti?**

No, io non dico questo. Dico che non si può affermare che l'aumento dei tumori in quelle zone dipende dai rifiuti. Cerco di spiegarmi con un esempio.

Se io ho un cancro, non so se me lo sono preso perché mio padre fumava e sono stato esposto al fumo passivo, oppure perché respiro l'aria di Napoli, che è inquinata dai gas di scarico dei veicoli, oppure perché ho un'alimentazione non del tutto corretta e assumo, quindi, anche alimenti cancerogeni, oppure perché ho assorbito una certa dose di radioattività in seguito al *fall-out* dell'incidente di Cernobyl o per altre cause ancora. La stessa cosa vale per l'aumento di tumori nella popolazione che abita a Giugliano o a Marigliano: io non posso dire se tale aumento dipende dalle discariche, dall'inquinamento, dall'alimentazione, dal fumo di sigaretta ecc. Però, questo non significa che non posso dire che il fumo di sigaretta provoca i tumori, che l'inqui-

namento atmosferico è un importante fattore patogeno, che tutti i cancerogeni che sono stati trovati negli alimenti siano effettivamente cancerogeni. Sono due cose diverse. Le affermazioni che facciamo devono essere suffragate da prove, non possono essere solo frutto di osservazioni superficiali o di opinioni personali. Anzi, io credo che affermare, solo sulla base dei dati dei registri di mortalità, che l'eccesso di tumori in una determinata zona dipende dalle discariche non serve per chi lotta contro le discariche abusive e per una corretta gestione dei rifiuti. Serve invece a screditarsi sul piano scientifico e ad essere facilmente attaccati dalla controparte.

### **È necessario allora che si facciano studi più approfonditi?**

Sì e no. Sì, per conoscere meglio il nesso tra rifiuti e tumori o altre patologie. No, se si ritiene che bisogna cercare la prova che i rifiuti tossici e nocivi fanno realmente male e dopo prendere gli opportuni provvedimenti.

Va fatta una critica, secondo me, a questo modo di procedere, perché non è che noi sul rapporto rifiuti-salute o sul rapporto inquinamento atmosferico e salute stiamo all'anno zero. Come dicevo all'inizio, vi sono numerosi studi che dimostrano la cancerogenicità o la tossicità di molte sostanze. È proprio in base a questi studi che alcuni tipi di rifiuti sono considerati pericolosi, per cui devono essere smaltiti con particolari procedure. Se invece chiediamo che si facciano studi epidemiologici che permettano di affermare con sufficiente attendibilità che sono i rifiuti la causa dell'eccesso di mortalità per tumori in una determinata regione significa offrire il motivo per aspettare altri 10 o 20 anni prima di prendere provvedimenti per risolvere la situazione. Infatti uno studio longitudinale di coorte dura decine di anni.

### **In cosa consistono questi studi epidemiologici longitudinali?**

I principali studi epidemiologici longitudinali sono lo studio di coorte e il caso-controllo.

Nello studio di coorte si sceglie (possibilmente a caso) un certo numero di persone (anche decine di migliaia) che vengono

seguite per molti anni, intervistandole e visitandole periodicamente. Al termine dello studio si esaminano come si distribuiscono le persone morte o ammalate secondo le diverse caratteristiche delle persone seguite. Per esempio, si esaminano quanti casi di bronchite cronica si sono avuti nei soggetti che fumavano più di 10 sigarette al giorno e quanti nei soggetti che non hanno mai fumato. Se nel gruppo fumatori il numero di persone con bronchite cronica è 15 volte superiore rispetto al gruppo dei non fumatori si potrà concludere che il fumo aumenta di 15 volte la probabilità di ammalarsi di questa malattia (in epidemiologia si dice che il “rischio relativo” per la bronchite cronica è 15 nei fumatori). Lo studio di coorte permette anche di controllare i fattori confondenti (sesso, abitudini alimentari, ereditarietà, occupazione ecc.), perché è possibile verificare, a parità di questi fattori, quanti casi della malattia oggetto di indagine vi sono stati in un gruppo e nell’altro. Esso inoltre permette di calcolare il “rischio attribuibile”, cioè quanti casi, per esempio di bronchite cronica, sono attribuibili al fumo di sigaretta e quanti ad altre cause (il “rischio attribuibile” per la bronchite cronica è circa il 70%, cioè il 70% delle bronchiti croniche sono causate dal fumo di sigaretta).

Nello studio caso-controllo si analizza, in un gruppo di malati e in uno di sani (simili in tutto tranne che per la presenza di una determinata malattia), quanti sono stati esposti al fattore considerato (per esempio fumo di tabacco). Quindi si calcola quante persone affette da quella malattia erano fumatori e quanti sani lo erano. Se nei malati i fumatori erano il triplo rispetto ai sani (a parità di altre condizioni) si può stimare che il “rischio relativo” è 3 per quella determinata patologia.

Lo studio caso-controllo è meno preciso dello studio di coorte, ma è di più facile esecuzione e può essere utilizzato per malattie rare.

Studi di coorte sono stati eseguiti, per esempio, per studiare il nesso inquinamento atmosferico-salute. In uno studio statunitense sono state seguite per 16 anni ottomila persone residenti in sei diverse città, con diversi livelli di inquinamento. Al termine dello studio si è visto che, a parità di altre condizioni (alimen-

tazione, fumo di sigaretta ecc.), la mortalità seguiva l'andamento del livello di inquinamento: alta dove l'inquinamento atmosferico era alto, media dove era medio e bassa dove l'aria era poco inquinata. Con tale studio si sono calcolati anche i "rischi relativi" e i "rischi attribuibili" legati all'inquinamento atmosferico. Altri studi analoghi sono stati condotti in Europa e hanno confermato l'esistenza di un nesso tra inquinamento atmosferico e mortalità, nonché varie patologie (tumori, bronchite cronica ecc.), fornendo stime di rischio un poco più alte. Gli studi di coorte sono molto costosi e lunghi, ma tra i più precisi. Essendo così complessi, non è necessario che in ogni luogo si facciano studi di tal genere, perché se uno studio condotto negli Stati Uniti ha dimostrato che alcuni inquinanti determinano i tumori con un determinato rischio relativo e attribuibile, perché mai lo stesso inquinante in Italia dovrebbe comportarsi in maniera differente? Quindi non ho più bisogno di dimostrare con uno studio epidemiologico che c'è un nesso tra quel fattore e la mortalità o determinate patologie, basta andare a vedere cosa dicono gli studi di coorte in proposito e applicare le stime di rischio alla nostra situazione. Per esempio, sapendo che a Napoli il livello del PM10 (le polveri fini) nell'aria nel 2004 è stato in media di 44 mcg/mc e che a Napoli vi sono 1.000.000 di abitanti che respirano un'aria così inquinata e applicando le stime di rischio calcolate con questi studi, risulta che il numero delle morti totali da inquinamento atmosferico nella nostra città è tra 750 e 1.700 all'anno. Come si vede non ho bisogno di aspettare 10 o 20 anni per stimare quanti morti provoca l'inquinamento atmosferico a Napoli: lo posso sapere subito se analizzo l'aria per verificare quali sostanze inquinanti sono presenti e in quale concentrazione.

### **Esistono studi epidemiologici sulle discariche dei rifiuti?**

Sì, sono stati effettuati vari studi. Sia sugli addetti alle discariche, che sulla popolazione che abita nei pressi. Tali studi sembrano dimostrare un aumento del rischio di mortalità e di varie patologie. Dico sembrano perché non tutti gli studi hanno dimostrato questo nesso e perché molti di questi studi non sono stati condotti con metodologie rigorose, anche per le difficoltà di in-

dagine in questo campo. Interessante è uno studio caso-controllo condotto su 21 siti di discariche presenti in vari paesi europei (Italia compresa). Questo studio ha evidenziato un significativo aumento di malformazioni congenite negli abitanti vicino alle discariche. Attualmente sono in corso studi longitudinali per accertare il rischio derivato dalle discariche dei rifiuti. Però, anche se non abbiamo dati così univoci e precisi come per l'inquinamento atmosferico, non significa che non bisogna prendere provvedimenti. Noi infatti sappiamo già che molte sostanze sono pericolose per la salute: se in un rifiuto sono presenti tali sostanze esso deve essere trattato e smaltito in modo tale da evitare danni alla popolazione. Se un terreno è contaminato da tali sostanze si devono prendere provvedimenti per evitare che tale inquinante entri nella catena alimentare e arrivi all'uomo. Si deve per questo verificare se queste sostanze chimiche sono presenti. Questa verifica può essere eseguita sia con metodi chimici (cioè con analisi chimiche che identificano tali sostanze), sia studiando come si comportano organismi molto più sensibili di noi a queste sostanze e che quindi sono dei buoni indicatori della presenza di sostanze contaminanti (studi ecotossicologici). A mio parere è questo che si deve chiedere, perché costa molto di meno e si possono avere risultati in tempi brevi.

### **Qual è il ruolo delle ASL nell'informazione della popolazione sulla prevenzione rispetto a determinate esposizioni?**

L'ASL dovrebbe svolgere un ruolo di educazione alla salute e all'ambiente. È necessario far acquisire consapevolezza dei fattori di rischio presenti nell'ambiente, di come è indispensabile che si abbiano comportamenti "ecocompatibili" e dell'importanza di una corretta gestione dei rifiuti da parte degli organi competenti. Bisogna far capire che produrre tanti rifiuti, conferirli senza differenziarli, lasciarli dove capita, incendiarli, sono comportamenti poco corretti che determinano problemi ambientali e rischi alla salute, oltre a danni economici. Bisogna anche far comprendere che se non c'è un controllo sulla produzione, trasporto e smaltimento dei rifiuti pericolosi, se sul territorio vi sono discariche abusive, se non c'è un efficace sistema di raccolta



differenziata e un sicuro sistema di smaltimento i danni all'ambiente e alla salute sono inevitabili. Questo è un compito che le ASL devono svolgere e che invece purtroppo quasi sempre trascurano. È un compito che dovrebbero svolgere anche le Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) e i Centri di Educazione Ambientale, che attualmente mi sembra abbiano un'impostazione limitata: sono quasi sempre presenti in zone di pregio ambientale e si interessano degli aspetti naturalistici (la flora, la fauna, le caratteristiche geologiche ecc.).

Le ASL, tramite i Dipartimenti di Prevenzione, dovrebbero rilevare anche le situazioni di rischio, segnalandole e dando indicazioni sul da farsi agli organi competenti. Questo è un compito che le ASL svolgono, anche se spesso non in maniera ottimale, anche a causa delle scarse risorse a disposizione.

ASL e Osservatorio Epidemiologico Regionale possono rilevare inoltre eventi "fuori norma", come appunto un eccesso di mortalità in una zona. Tali rilievi sono utili per orientare le attività di monitoraggio ambientale e per programmare in maniera oculata gli interventi sul territorio.

### **Qual è il compito delle istituzioni politiche?**

Le amministrazioni, i governi dovrebbero mettere la tutela e la promozione della salute tra le priorità della loro azione.

Per la nostra Costituzione la salute è un diritto inderogabile. È un'affermazione molto forte, molto avanzata. Ma tale principio è rispettato? A me sembra che si dà sempre la priorità all'interesse economico, che, al massimo, viene temperato dal principio di tutela della salute. La determinazione dei limiti di legge degli inquinanti è un chiaro esempio di questa mia affermazione.

Le faccio alcuni esempi.

La normativa europea prescrive che in ogni metro cubo di fumi emesso da un termovalorizzatore non ci possano essere più di 100 picogrammi di diossine (1 picogrammo equivale ad 1 miliardesimo di milligrammo, quantità estremamente piccola in sé, ma che fa capire quanto sono pericolose le diossine). Questa norma è stupida, perché la diossina non è pericolosa perché la inspiriamo, ma perché si deposita sul terreno e sulle piante, viene as-

sorbita dalle piante e dagli animali (concentrandosi nelle loro parti grasse anche migliaia di volte) e noi poi ci cibiamo di queste piante e animali (latte e derivati, semi, oli, carne, pesce ecc.). Fissare limiti alla concentrazione di diossina per metro cubo d'aria non ha allora gran senso. Quello che ha senso è fare in modo che la popolazione assuma il meno possibile di diossina e, in ogni caso, mai oltre la dose tollerabile prescritta dall'OMS (1,4 picogrammi/Kg di peso corporeo). Per raggiungere questo obiettivo più che prescrivere le dosi massime per metro cubo di fumi emessi è necessario prescrivere il quantitativo massimo di diossine emesse in un giorno oppure il quantitativo massimo di diossine rilasciate per Kg di rifiuti bruciati oppure il limite massimo di deposizione a terra. Altri Paesi, come ad esempio il Giappone e il Belgio, adottano questi criteri. Se l'Italia adottasse la legislazione giapponese molti dei nostri termovalorizzatori sarebbero fuori norma. È interessante notare che il limite di 100 picogrammi per metro cubo di fumi è stato stabilito dalla UE nel 1989 e che in quegli anni l'OMS stabiliva una dose tollerabile di 10 picogrammi/Kg di peso corporeo. Poi ci sono stati vari studi che hanno dimostrato la tossicità e la cancerogenicità delle diossine anche a dosi più basse, cosicché l'OMS nel 1998 ha ridotto la dose tollerabile a 1,4 picogrammi/kg, ma l'UE ha mantenuto il limite di 100 picogrammi. Perché? Perché una riduzione dei limiti avrebbe determinato che molti degli inceneritori costruiti e in costruzione non avrebbero potuto più funzionare. Ecco allora che il diritto alla salute non è più inderogabile ma deve cedere il passo all'interesse economico.

La stessa cosa vale per i limiti degli inquinanti atmosferici. I limiti fissati sono frutto di una mediazione tra gli interessi legati all'industria dei veicoli e la tutela della salute. La gente invece crede che se l'inquinamento è sotto il limite di legge non vi sono rischi per la salute, mentre non è assolutamente così. La stessa Unione Europea, che ha fissato questi limiti, ha stabilito che fra alcuni anni questi limiti saranno ulteriormente ridotti. Questo ci fa capire chiaramente che il limite previsto dalla legge non è il limite di sicurezza, ma esprime la mediazione che è avvenuta tra la tutela della salute e le compatibilità economiche, gli interessi industriali ecc.

Io non sostengo che bisogna per forza adottare come limite di legge quello che sicuramente non determina rischi alla salute, ma credo che i cittadini debbano essere informati su quale è la soglia che non determina rischi e su quali sarebbero i costi se si volesse adottare tale soglia. Allora, se i cittadini fossero più informati, più attenti, più partecipi entrerebbero come un altro soggetto in questa contrattazione e la salute sarebbe meglio tutelata di quanto ora avviene. Sono convinto infatti che non sia etico sacrificare al nostro modello di mobilità e agli interessi dell'industria dell'auto 39.000 morti all'anno nella sola Italia (stima fornita dal rapporto del 2005 dell'OMS, l'Organizzazione Mondiale della Sanità).

**Lei ritiene quindi che il problema sia più politico che tecnico?**

Sicuramente. Non mi sembra che i nostri politici e amministratori abbiano grande consapevolezza di questi problemi, non vedo una grande volontà politica in proposito, non vedo azioni e strategie decise di tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini. Quindi il problema è politico. E credo che il problema è politico anche perché c'è un problema di conoscenza (cittadini e politici sono ignoranti su queste questioni) e di etica. Molte persone non hanno maturato un'etica adeguata alla complessità del nostro mondo e alle conoscenze che oggi abbiamo. Se qualcuno picchia una persona tutti ci indigniamo e riproviamo questa azione, se invece usiamo senza necessità l'auto, se non separiamo i rifiuti pericolosi e non li smaltiamo come si deve, se compriamo merci prodotte con sistemi ad alto impatto ambientale o sanitario pochi si indignano e giudicano riprovevoli le nostre azioni.

RIPRENDIAMOCI  
IL NOSTRO TERRITORIO:  
LA CAMPANIA LIBERA  
DALLE ILLEGALITÀ\*

di Vito Amendolara  
Direttore della Coldiretti Campania

Innanzitutto debbo ringraziare l'Assise di palazzo Marigliano per avermi dato l'opportunità di intervenire su di un tema così grave. Le ultime notizie ci presentano una situazione disastrosa: un milione di tonnellate di fanghi tossici provenienti da Porto Marghera sversati sul territorio agricolo campano. Questo ci fornisce elementi di riflessione in più rispetto a quello che è necessario fare e quello che è possibile fare. Noi, intanto, come Coldiretti ci siamo costituiti parte civile, così come facemmo all'indomani del processo Cassiopea. Abbiamo chiesto un incontro al Prefetto Profili il quale, sentite le nostre rimostranze, ha convocato immediatamente una riunione con tutte le autorità appartenenti alle forze dell'ordine e alla magistratura. Nel corso dell'incontro abbiamo sollevato una questione di influenza determinante per ciò che attiene alla gestione dei rifiuti in Campania: nel 2004 è scaduta l'ordinanza commissariale che vietava l'ingresso dei rifiuti tossici nel nostro territorio e, ad oggi, non è stata ancora approvata una delibera che ripristini quel divieto. Ciò

\* Intervento tenuto all'Assise di palazzo Marigliano del 28 gennaio 2006.

implica che se le forze dell'ordine volessero bloccare un camion di rifiuti tossici, non potrebbero farlo; da questa considerazione scaturisce la necessità di ripristinare quel divieto che rappresentava una garanzia per l'incolumità di tutti i cittadini campani.

Prima di proseguire, vorrei un attimo riportarvi indietro di qualche anno, due anni appena, quando il problema della diossina si insinuò in maniera devastante nel sistema agricolo ed economico campano.

Per circa 20 giorni i giornali ne hanno parlato e abbiamo appreso la sconcertante notizia, relativa ad una serie di documenti presentati dalle associazioni dei consumatori del Nord, che invitavano i cittadini a non acquistare più la mozzarella di bufala campana.

Immaginate quanto ingenti siano stati i danni a carico delle nostre aziende, danni di tipo economico e, soprattutto, di immagine che hanno umiliato e offeso anni di attività e impegno per conferire valore e prestigio alle produzioni certificate del nostro territorio con danni a volte irreversibili sull'intera economia regionale.

Ma perché vi sto parlando di diossina?

Vi sto parlando di diossina perché è stato il momento nel quale si è incominciato a discutere, con più incisività, di inquinamento ambientale.

È dopo quei fatti che fu effettuato, con grande merito, il blitz Cassiopea che ha portato all'arresto di un centinaio di imprenditori del Nord e si è incominciato ad insistere su questo discorso.

Nel rapporto ecomafia 2005 di Legambiente sono riportati dei dati esaustivi sulla condizione della regione Campania per ciò che concerne i reati ambientali, una condizione ancor più deplorabile se confrontata con le altre regioni italiane.

Gli illeciti ambientali accertati dalle forze dell'ordine nel corso del 2004 sono stati 25.469, il numero dei sequestri effettuati risultano 8.656.

Il 49,1% di questi illeciti si concentra nelle quattro regioni a tradizionale presenza mafiosa (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia), con un incremento dell'incidenza percentuale rispetto al 2003 di circa il 6%.

Il maggior numero di illeciti ambientali si registra in Campania, seguita da Sicilia e dalla Calabria.

Questi dati rappresentano fonte di meditazione e spunto di riflessione su quali siano le priorità operative per recuperare questa regione depauperata in modo irreparabile nelle sue risorse più preziose.

È necessario approfondire il massimo impegno per attività di recupero e bonifica delle zone assoggettate a discariche abusive o danneggiate dal deposito temporaneo di rifiuti solidi urbani indifferenziati.

Bonifica, questa è la seconda questione di cui vi volevo parlare.

La Regione Campania ha stilato un piano di bonifica di 1120 pagine e ritengo che, per evitare che questo piano resti inattuato, nella più totale inefficacia, ci si debba attivare velocemente nella caratterizzazione dei siti e nell'applicazione dei metodi di bonifica e messa in sicurezza permanente più adeguati e idonei ai diversi luoghi oggetto di indagine.

Bonifica, quindi, come possibilità di riscatto da una condizione opprimente per lo sviluppo economico di una regione, o parte di essa, che un tempo era ritenuta Felix.

Perché queste attività diventino davvero proficue è necessaria un incessante impegno da parte delle forze dell'ordine con l'intensificazione dei controlli, e con l'istituzione di strategie d'attacco per far fronte al "mostro eco-mafia", ai reati ambientali e per garantire il ripristino della legalità.

Decremento dei reati ambientali, riduzione dei valori relativi alla patologia ambientale, bonifica, controllo monitoraggio e legalità, queste le fondamenta della struttura di riordino e riorganizzazione del territorio campano.

Noi come mondo agricolo ci sentiamo particolarmente oppressi da questa situazione, perché diventa inevitabile provare indignazione e sconcerto quando compost altamente tossico viene riversato *tout-court* su suoli considerati tra i più fertili e, quindi produttivi, al mondo.

Nonostante questo noi non ci rassegnamo ad una posizione "vittimistica".

Abbiamo pensato, per partire da subito con un gesto anche di speranza per i più giovani, di riutilizzare i suoli inquinati e, attualmente, sotto sequestro.

Vorremmo impiegare questi suoli per coltivazioni *No food* utili per l'energia rinnovabile, per produrre, ad esempio biodiesel e/o bioetanolo

Questo per dire, anche con proposte concrete, che non ci arrendiamo e che auspichiamo che questi incontri possano essere l'occasione per diffondere una cultura che purtroppo rimane relegata a pochi.

Siamo ogni giorno subissati da altri argomenti, spesso insignificanti e, intanto, questa emergenza silenziosa cresce nell'indifferenza totale.

Questo silenzio ci induce a riflettere attentamente sulla necessità lanciare un grido più forte per richiamare l'attenzione su una evidente degrado, ma soprattutto sulle problematiche, ormai conclamate da autorevoli saggi di patologia ambientale, inerenti alla salute del cittadino esposto ad altissimi livelli di contaminazione.

Un impegno diuturno, quindi, volto ad assicurare il giusto e fermo equilibrio tra i diversi interessi in gioco, da quello della tutela ambientale a quello sociale, economico e di sicurezza. Tale funzione deve essere espletata lavorando per "programmi" e non più per interventi frammentari ed occasionali (le c.d. operazioni a macchia di leopardo).

Noi come Coldiretti ci siamo impegnati affinché nel prossimo POR si implementino azioni strategiche per tutto ciò che attiene alla salvaguardia ambientale e alla gestione razionale del territorio.

Gli attori di questa rinascita, istituzioni politiche, amministrazioni locali, attori socio-economici, forze dell'ordine, per divenire efficaci e proattivi, per creare una inversione di tendenza rispetto allo stato attuale delle cose, devono stabilire un rapporto di interlocuzione continua, attraverso reciproco sussidio, per ricomporre un territorio deturpato a dismisura.

**Recuperiamo questa regione: è ancora possibile.**

## CAMPANIA, TERRA DI ECOMAFIA

Intervista a Donato Ceglie,  
Sostituto Procuratore della Repubblica  
Santa Maria Capua Vetere

Avete letto i giornali stamattina?

Sul «Corriere della Sera» c'è la notizia dell'incarico a Mestre per Catenacci ( da noi verrà Bertolaso) e contemporaneamente su «Repubblica» si legge che la FIBE si defila, e quindi dovrà nascere una nuova società. Insomma, si azzera un'altra volta tutto. Ennesimo fallimento, non delle persone, diciamo, ma dell'idea di «commissariare», da un po' di tempo a questa parte, tutto.

**È uno dei temi che stiamo trattando...**

C'è uno stravolgimento proprio nell'assetto istituzionale, organizzativo dello Stato, degli enti territoriali, a fronte di leggi e norme che prevedono che lo Stato, le amministrazioni, il territorio siano regolate da determinati criteri. Qui siamo in presenza di altro.

**Quindi, secondo lei, adesso la recessione del contratto da parte della Fibe è un'occasione per la Regione di riprendere politicamente in mano la situazione dei rifiuti? E come, secondo lei, si può riprogrammare?**



La recessione del contratto con la Fibe è l'ennesima pagina di questo pazzo volume. Insomma, per la gestione commissariale di governo, per l'emergenza rifiuti è l'ennesima pagina triste di questa vicenda: un piano scritto dieci anni fa con qualche integrazione che non si riesce ancora a portare a termine. Questo è il primo dato di fatto. Un piano che prevedeva, a valle la realizzazione di impianti, ma prevedeva a monte doverosamente l'idea, come dire, della raccolta differenziata come premessa assolutamente indispensabile per qualsiasi piano, perché se non c'è la raccolta differenziata non c'è piano. E, oltre alla raccolta differenziata, una corretta gestione della fase intermedia tra i rifiuti e gli impianti, perché prima che i rifiuti vadano agli impianti ci sono i trasporti, c'è la vagliatura e poi il conferimento agli impianti.

### **Gli impianti di Cdr?**

No, questi dopo, ancora dopo. Prima c'è la raccolta e la differenziazione della raccolta, poi c'è il trasporto, la vagliatura nei centri di trasferta, e infine vengono gli impianti. Gli impianti sono la parte terminale, come dire, rappresentano il 30% dei rifiuti, mentre ora smaltiscono dal 70% al 100%. Dallo 0 al 70% ci sono i cittadini o comunque i produttori di rifiuti: le aziende, i ristoranti, che nella Regione Campania nella stragrande maggioranza dei casi sono abbandonati anarchicamente a se stessi. Lasciamo stare qualche condominio isolato nelle zone residenziali muniti di cassonetti bianchi o di qualche campana per la raccolta del vetro, ma nella maggior parte della Campania il cittadino è abbandonato a se stesso, non so se è chiaro.

**Anche nella provincia si è persa la fiducia di fare la raccolta differenziata perché non ci sono i centri di smaltimento.**

La raccolta differenziata fa appello ad un corretto rapporto che ci deve essere tra istituzione e cittadino. In altri posti d'Italia – dobbiamo sempre dire queste cose – questo è un sistema ben collaudato. Io sono stato recentemente a Treviso a fare una con-

ferenza al Consorzio Treviso 3 che passa per il migliore d'Italia: su internet i cittadini possono sapere com'è organizzato il consorzio, a che ora si fa la raccolta differenziata, a chi devi chiamare se devi potare gli alberi, quando ti possono portare i contenitori, i sacchetti; è tutto trasparente, in un corretto rapporto tra istituzione, amministrazione e territorio. Da noi, e queste cose le ho già dette negli anni '90, siamo in clamoroso ritardo, per questo dobbiamo uscire dalla gestione commissariale di governo. Le istituzioni e i cittadini si devono riappropriare dei poteri e dei doveri! Lo dicevo già negli anni '90 alla Commissione ecomafia, alla Commissione parlamentare d'inchiesta: bisogna uscire dalla struttura commissariale.

**Lei non crede che già con la “finanza di progetto” la politica in Campania abbia rinunciato ai poteri decisionali? La “finanza di progetto”, infatti, da Rastrelli in poi, di fatto privatizza l'intero ciclo dei rifiuti sulla base di un capitolato che demanda alla progettualità privata ogni aspetto, compreso il dimensionamento e la localizzazione degli impianti di trattamento e termodistruzione.**

Allora, io sono convinto che certamente bisogna stare attenti quando si affidano ai privati dei poteri; passi pure la progettazione dell'impianto, ma poi l'ente pubblico, lo Stato, deve verificare la bontà di questa progettazione; e soprattutto deve andare a verificare la bontà della realizzazione, la conformità della realizzazione con quello che è stato progettato. Ma quello che è ancora più importante e che va sottolineato è che non basta progettare bene, non basta realizzare bene, bisogna poi “mantenere” bene. I Cdr sono andati in tilt, e vanno in tilt perché invece di ricevere, ad esempio, 400-500 tonnellate al giorno di rifiuti, come previsto, ne ricevono mediamente il doppio, con picchi del quadruplo, e nessun impianto tiene in queste condizioni, non so se è chiaro. Torniamo indietro: noi non dobbiamo innamorarci di certe formule o avere il terrore di altre, cioè, non è la formula in astratto quella che determina la bontà di un'operazione. La formula della “finanza di progetto” può essere anche positiva, va

bene, purché siano capitali puliti, società serie e ci sia il modo di controllarle. Quando si affida all'unico privato, nel caso di specie la possibilità, ad esempio, di realizzare gli impianti, e di individuare i siti e poi li si lascia incontrollati con la possibilità di contattare chi si vuole, è chiaro che si aprono delle maglie nelle quali penetra la criminalità organizzata, ma è di tutta evidenza. Se il fondo, il terreno, lo lasci scegliere esclusivamente al privato, ci saranno degli intermediari che sicuramente saranno collegati con la camorra.

### **Quindi il problema è l'intermediazione finanziaria?**

Il problema è lasciare degli spazi incontrollati. In questo territorio se tu lasci degli spazi vuoti, non esiste il vuoto pneumatico perché li occupa la camorra, il problema è vedere se questi spazi sono stati lasciati vuoti per superficialità o per dolo, chiaro il ragionamento?

Allora, in qualsiasi ipotesi futura, sia governativa centralizzata, sia periferica, a province e regioni non debbono essere lasciati spazi vuoti, le maglie devono essere tutte strette, il reticolato deve essere tutto all'insegna del sicuro, del controllo e della legalità.

### **In questi spazi di intermediazione la Procura cosa ha trovato?**

Sul punto non posso rispondere ovviamente. Ho letto sui giornali gli interventi di un subcommissario, mi sembra, e inoltre una serie di articoli in cui si legge la presa di posizione di alcuni uomini politici, magistrati, penso ad esempio a Ferdinando Imposimato, ma penso anche a Paolo Russo, Presidente della Commissione ecomafia. Qui si dice che a volte la vendita dei fondi, dei terreni, è avvenuta a prezzi che sono più che duplicati dal momento della cessione da parte del proprietario del fondo del contadino alla Fibe che ha comprato il fondo.

## **C'è anche il rapporto di Catenacci a confermare questo dato...**

C'è anche nel rapporto di Catenacci, è un dato assodato.  
(*Breve pausa*)

È incredibile che i fondi che servono per il piano rifiuti siano venuti a costare 10 volte tanto alla collettività; mi risulta che la Procura distrettuale antimafia stia indagando sul punto. Quello che è certo, posso dire, è che se la logica è quella di speculare vergognosamente su questa cosa, non ci dobbiamo meravigliare che i cittadini siano inferociti, insomma, e che l'illegalità nella gestione dei rifiuti caratterizzi più di una fase dell'intero ciclo. Così come non vi è ombra di dubbio che i traffici illeciti continuino. Si stanno organizzando, e mi pare che già ve ne feci un cenno, gli stati generali dell'ambiente, un evento preparato dalla Coldiretti e da 40 associazioni (e si terrà il 15 novembre). Stiamo lavorando sul manifesto sul modello del manifesto anticamorra degli anni '80 che segnò una tappa molto importante nell'impegno contro la camorra per le amministrazioni. Stiamo lavorando all'idea di un manifesto per l'ambiente, per il territorio che vogliamo, insomma, un segnale fortissimo per porre la questione dei temi dell'ambiente al centro del lavoro delle istituzioni, del programma politico. Io ho fatto espressamente il nome dell'avvocato Marotta come garante di questa operazione, in sede di riunione, e ho anche detto che c'è bisogno di garanti di alto profilo che diano quel pregio scientifico, culturale e storico ad una iniziativa che parte dal basso, che parte dalla Coldiretti, perché finalmente i contadini hanno capito che se si va avanti così, il mestiere del contadino scomparirà perché non ci saranno più fondi fertili, o perlomeno, a seconda della natura del rifiuto che vai a sotterrare, c'è il rischio che una buona parte dei prodotti dell'agricoltura siano alterati geneticamente. Non a caso le dimensioni di una buona gamma di prodotti dell'agricoltura sono già quintuplicati, tutta una serie di zucchine, zucche e altre cose dell'Agro Aversano ormai sono cinque volte quello che erano in natura.

Noi abbiamo letto sul «Corriere del Mezzogiorno», appunto, del traffico della compravendita dei terreni, dell'intermediazione di aziende della camorra che comprano ad un prezzo e rivendono ad un altro prezzo maggiorato. In quell'articolo veniva anche illustrato qual era il “mercato” della circolazione dei rifiuti tossici nel mondo, e la Campania non solo compariva come zona di sotterramento dei rifiuti speciali ma anche come zona di stoccaggio per la spedizione dei rifiuti tossici verso la Russia e la Cina.

L'operazione Marco Polo. I traffici dei rifiuti per lunghi anni hanno individuato la regione Campania come la pattumiera d'Italia, prima, e dei Paesi Europei, poi; quando le organizzazioni criminali che trafficavano e trafficano i rifiuti si sono resi conto che qua l'aria incominciava a farsi un pò pesante anche per loro, hanno continuato a gestire i traffici, ma hanno guardato altrove per lo smaltimento. Quindi i rifiuti venivano dal Centro-nord, arrivavano qua stoccati e fatti ripartire; quindi la centrale criminale è sempre qua, i nomi sono sempre quelli, gli stessi che uscirono con l'operazione Cassiopea di qualche tempo fa, soltanto che si sono resi conto che in Campania stanno incominciando a finire i terreni, le cave, e per loro sta incominciando ad essere anche un po' più difficile perché c'è un monitoraggio maggiore, c'è un controllo maggiore, e soprattutto c'è lo strumento dell'art. 53 bis del decreto Ronchi. Questo prevede la reclusione fino a 6 anni per chi commette danni ambientali e questo è uno strumento straordinario per chi fa indagini, perché essendo il danno ambientale “delitto” e non “contravvenzione”, ti consente di ipotizzare anche l'associazione a delinquere prevedendo una pena, appunto, fino a 6 anni. È possibile, inoltre, procedere all'intercettazione telefonica, all'intercettazione ambientale, a chiedere misure cautelari in carcere. È, quindi, uno strumento che sta producendo moltissimo sul piano investigativo e sul piano delle risposte giudiziarie, si può dire che si stanno arrestando centinaia di persone con questo strumento e spero che la cosa avvenga presto anche in Campania.

**Da quello che lei dice appare chiaro che la Campania già è imbottita di rifiuti tossici.**

Senza ombra di dubbio, senza ombra di dubbio e nonostante sia imbottita non si fa niente per le bonifiche del territorio, niente. Credetemi, voi forse non eravate ancora nati quando io incominciavo a dire queste cose in Italia; a fronte delle chiacchiere non si fa niente, se voi andate a chiedere a qualcuno: che hai fatto? Niente! E pure la domanda è semplice, non c'è neanche da ragionare molto: che hai fatto? Niente! Ma i soldi c'erano!? Come li avete spesi? Niente! Loro rispondono "niente". È il niente che caratterizza questi signori!

**Bisogna solo quantificare l'entità del danno, perché il danno ormai c'è stato, se si incomincia subito con la bonifica dei territori forse...**

Non bisogna fare solo questo, è troppo riduttivo. Bisogna fare una serie di cose. Nel capitolo emergenza rifiuti in Campania dal quale dovremmo uscire in termini emergenziali, c'è il capitolo monitoraggio dei suoli, caratterizzazione dei suoli, e poi il problema che pure ci siamo posti: dove porteremo i rifiuti tossici disseppelliti? Io ho sequestrato molte discariche, e questo è il nostro problema. È un problema serio dove andare a portare i rifiuti, non so se è chiaro, perché veramente non sappiamo dove portarli. Bisognerebbe che noi, io parlo degli uffici giudiziari, ci dedicassimo con maggiore impegno a questa cosa. Nel frattempo continua lo smaltimento sul nostro territorio dei rifiuti tossici. Dall'altra parte ci sarebbe bisogno di un impegno maggiore per l'utilizzo di tutte le somme e le risorse a disposizione, anche perché, ripeto, queste cose creano danni per l'ambiente e per la salute che noi nemmeno ci immaginiamo. Qualora avessimo dubbi questo rapporto dell'Istituto Superiore della Sanità, dell'Organizzazione Mondiale della sanità e del Cnr individua nel litorale Domitio, nell'Aversano, nell'Acerrano, una delle zone con un'impennata senza precedenti di malattie tumorali.

Io faccio questo da 20 anni, e mi accorgo che i casi di tumore stanno aumentando, stanno aumentando vertiginosamente.

Lo sto dicendo da anni, ma credetemi, sono più ascoltato fuori che non qua, sono più ascoltato a Venezia, a Treviso, a Milano, che non qua.

**E dal punto di vista medico non si fa niente perché non c'è certezza di questa incidenza, non c'è il registro dei tumori in molte ASL, non c'è una statistica seria, non ci sono studi approfonditi.**

E invece li abbiamo, non c'è nemmeno più questo alibi, io sono avvilito per il menefreghismo che c'è in giro, per lo scarso senso di serietà. Fanno miriadi di convegni e di congressi, parlano di tutto, ma di queste incredibili cose neanche una parola. Guardate, c'è una classe media proprio..., le cosiddette intelligenze del mondo moderno, non ho problemi a dirlo, il mondo universitario è molto lontano, c'è veramente una notte delle coscienze, c'è un momento buio proprio del vivere civile, del senso etico di responsabilità. Un'eccezione può esser fatta solo per pochi addetti, pochissimi addetti che normalmente si trovano fra quelli preposti ai controlli, forse dell'ordine, qualche raro docente universitario, ma il resto è zero, è zero, è un deserto, è una palude.

**Per l'emergenza e la riprogettazione dell'emergenza rifiuti si corre il rischio che venga messa tra i primi posti, come è giusto che sia, la raccolta differenziata; noi invece, con questo rapporto sui rifiuti, vorremmo dire che l'emergenza vera è la bonifica, cioè, se noi non partiamo contemporaneamente con un progetto di bonifica del territorio campano tutto il resto è vano.**

La prima cosa è spegnere un attimo i circuiti, azzerare, fare scelte ecocompatibili, ecosostenibili, trasparenti, che non lascino spazi aperti a nessuno. Nell'ambito di queste politiche di scelte ci sono alcune priorità. Noi stiamo ancora alla raccolta differenziata al 7% quando nel 2002 avremmo dovuto essere al 35%.

Allora immediatamente ci vuole uno sforzo formidabile per aumentare la raccolta differenziata, costruire gli impianti; gli impianti ci vogliono ma li dobbiamo fare in tutte le province, ci sono già in Emilia Romagna, in Toscana, in Umbria, perché non ci debbono stare in Campania. Non ci dobbiamo meravigliare se poi i rifiuti urbani ci costano tre volte in più rispetto a quelli delle altre regioni. La follia produce questo, la follia produce i sindaci come Masaniello, la follia produce i costi per i cittadini. La nostra incapacità economica e strutturale a risolvere civilmente i problemi ci costa, i costi dell'illegalità e i costi delle incapacità; vedete quante cose? Invece nelle altre Regioni, il rapporto corretto e trasparente tra amministrazione e cittadino promuove investimenti, i rifiuti sono un *business* che se gestito lecitamente produce ricchezza, produce pace sociale, produce occupazione. Non so se è chiaro. Allora certamente il capitolo bonifiche è un capitolo fondamentale, ma chi lo deve fare? Come lo deve fare? Lo sapete che anche per le bonifiche c'è il commissariato di governo?

**Sappiamo anche che i materiali tossici vengono utilizzati per bonificare.**

Quando c'è la struttura commissariale di governo tu non devi dare conto a nessuno, tanto c'è il commissario. I sindaci, da un lato si demotivano, dall'altro fanno i masanielli, perciò, dico, siamo in una situazione in cui si è superato il confine della razionalità, della politica come capacità. Siamo alla follia e la camorra ringrazia. Tra l'altro bisogna stare anche attenti quando si fanno le indagini: si acquisiscono elementi su di un gruppo e ti devi porre il problema del perché hai acquisito elementi su quel gruppo e non su un altro, non è che c'è un altro gruppo che ha fatto in modo che si colpisse quel clan? Bisogna stare attenti anche a questo tipo di cose, visto che l'unica risposta che viene data è quella repressiva.

**Come definirebbe questo periodo storico?**



Io sono convinto che siamo in un medioevo dei lumi, delle coscienze, di certi valori illuministici che hanno caratterizzato la Rivoluzione napoletana, quella francese; e d'altronde appartengono anche a quelli che pensano che il medioevo è stato un secolo importante, perché è stato il periodo durante il quale, grazie ai monaci nei monasteri, si è tramandata la tradizione greco-romana, e quella elaborazione ha preparato il rinascimento, l'illuminismo e tutto il resto. In questa fase di medioevo del ventesimo secolo, il medioevo della televisione, dove tutto apparentemente sembra cultura, sembra opportunità, lavori come quelli che voi state facendo rappresentano la prosecuzione della specie, rappresentano il codice genetico dell'umanità.

La Campania è diventata il territorio di gestioni criminali, assassine, di un momento della nostra società, quello dei rifiuti, che non è un fatto straordinario ma è un fatto congenito degli stati di capitalismo avanzato, anzi, è proprio il prodotto di certe scelte delle società industriali, della società globale. O ragioniamo su questi problemi o non sapremo da dove partire. Bisogna ragionare seriamente su quali sono i guasti, i pericoli, le scelte strategiche, perché quello dell'ambiente è un problema vitale per la sopravvivenza della specie, e il problema criminale è il problema in cui si vede la capacità o la non capacità delle persone, la bontà o la non bontà delle scelte. Questo è un problema politico di grande spessore, di grande rilievo, direi proprio strategico.

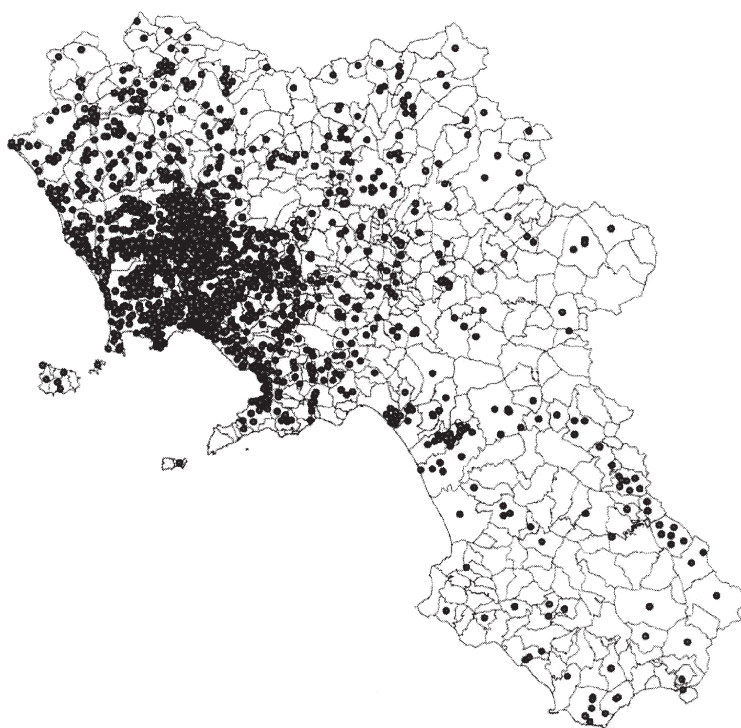
**Filangieri insieme a tutta la tradizione umanistica meridionale, a cui lei prima ha fatto riferimento quando parlava dell'Illuminismo, aveva una concezione dello Stato d'avanguardia: lo Stato lotta contro le sopravvivenze feudali; ecco, lei come uomo di Stato quale crede che sia la funzione dello Stato?**

Bisogna capire di quale Stato si vuol essere uomo, perché ci sono pezzi di Stato di cui si ha vergogna di far parte. Lo Stato nel terzo millennio è uno Stato che ha una funzione cuscinetto tra stati sopranazionali. La Comunità europea, ad esempio, è

una comunità di Stati entro cui si dettano una serie di regole per i singoli Stati, e neanche a farlo apposta, la materia dell'ambiente e dei rifiuti è figlia di queste regole. A sua volta, ogni Stato ha al suo interno dei subordinamenti, le Regioni, che Stato non sono ma che qualcuno vorrebbe molto più autonome nel produrre norme, nel gestire questioni, nel dare soluzioni, pensate alla modifica al Titolo V e alla *Devolution*. E allora lo Stato come deve strutturarsi? A mio avviso, la formula della Costituzione repubblicana è ancora validissima, uno Stato democratico, uno Stato di diritto, uno Stato che si basa sulla separazione dei poteri. La nostra Costituzione repubblicana ha, poi, qualcosa di molto peculiare: deriva dalla Resistenza, dalla caduta del fascismo, è la sintesi di varie culture e di varie opzioni.

In questo momento il meridione è una colonia, è una colonia di altri territori del Paese e degli altri Paesi senza ombra di dubbio. Qui non ci sono residui feudali, qui è tutto un feudo, ognuno pensa al suo particolare, ognuno pensa alla propria lobby, alla propria nicchia, senza avere un respiro di carattere generale, senza avere una visione degli interessi collettivi, senza avere il senso del bene comune. E la camorra ringrazia anche per questo, così possono venire a scaricare rifiuti, possono venire a piazzare i loro prodotti e i nostri migliori cervelli se li rubano gli altri.

Così noi non ci emanciperemo, resteremo un territorio ferito.



Mappa delle aree inquinate  
Regione Campania

# TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN CAMPANIA: IMPATTO SULLA SALUTE UMANA

*- Studio Pilota -*

*Sintesi dei risultati e indicazioni preliminari*

- Mortalità per tumori nelle province di Napoli e Caserta (1994-2001): analisi descrittiva e struttura spaziale del rischio
- Malformazioni congenite nelle province di Napoli e Caserta (1996-2002): analisi descrittiva e struttura spaziale del rischio

Organizzazione Mondiale della Sanità

*Centro Europeo Ambiente e Salute, Roma*

Istituto Superiore di Sanità

*Dipartimento Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria, Roma*

Consiglio Nazionale delle Ricerche

*Istituto di Fisiologia Clinica - Sezione di Epidemiologia, Pisa*

Regione Campania

*Assessorato alla Sanità, Osservatorio Epidemiologico Regionale, Napoli.*

## **Note riassuntive**

Nonostante i numerosi studi epidemiologici dedicati agli effetti sulla salute delle esposizioni legate al ciclo dei rifiuti condotti negli ultimi venti anni e nonostante sia stato trovato un

consistente numero di segnalazioni di aumento del rischio per diverse patologie, relazioni di causa-effetto tra esposizione ed esiti sanitari non sono provate. Alcuni degli eccessi di rischio riportati in letteratura sono lievi e di difficile interpretazione.

In anni recenti, la regione Campania, commissariata fin dal 1994, è stata teatro di controversie nel campo dello smaltimento e trattamento dei rifiuti; sono presenti vari siti di abbandono incontrollato di rifiuti anche industriali. La pratica della disseminazione di discariche abusive su tale territorio, accompagnata da forme di smaltimento e di incenerimento illegale di rifiuti, ha avuto inizio negli anni '80 per continuare fino ad oggi.

Il presente rapporto descrive i risultati di una prima fase di fattibilità del progetto sul trattamento dei rifiuti e sull'impatto sulla salute umana in Campania, commissionato dal Dipartimento della Protezione Civile e coordinato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche e dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con l'Osservatorio Epidemiologico Regionale, l'ARPA Campania e l'ESA (Epidemiologia Sviluppo Ambiente). Il rapporto è frutto della collaborazione di un esteso Gruppo di Lavoro che ha coinvolto numerose istituzioni nazionali e locali.

#### *Studio di mortalità*

Sono state effettuate alcune analisi descrittive di mortalità sul territorio comunale delle province di Napoli e Caserta. Lo studio è basato su dati provenienti dai nastri di mortalità ISTAT che sono stati forniti dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale della Regione Campania. Sono state studiate 20 cause di morte nel periodo 1994-2001, tra cui la mortalità per tutte le cause, per tutte le cause tumorali e per un insieme di cause di morte tumorali specifiche, diverse volte associate dalla letteratura scientifica alla presenza di discariche di rifiuti o di inceneritori sul territorio. Le analisi sono state effettuate separatamente per uomini e donne. Sono state condotte analisi descrittive a livello provinciale basate su tassi di mortalità standardizzati con riferimento nazionale e su rapporti standardizzati di mortalità calcolati con riferimento regionale. Le analisi a livello comunale consistono

nel calcolo dei rapporti standardizzati di mortalità, con riferimento regionale degli stimatori Bayesiani gerarchici, che migliorano la qualità delle stime di rischio tenendo conto della forte variabilità casuale delle cause rare e di eventuali strutture di aggregazione spaziale. Le stime di rischio sono poi state riportate su mappe.

Le analisi hanno consentito l'identificazione di un'area nella quale la mortalità generale e i tassi specifici per diverse patologie tumorali sono particolarmente elevati rispetto ai valori regionali. Questa zona comprende alcuni comuni della parte Sud-orientale della provincia di Caserta (Aversa, Capodrise, Casagiove, Casal di Principe, Caserta, Castel Volturno, Marcianise, San Cipriano d'Aversa, Santa Maria Capua Vetere, San Nicola la Strada e Villa Literno), e alcuni ad essi limitrofi della parte settentrionale della provincia di Napoli (Afragola, Arzano, Caivano, Casoria, Frattamaggiore, Giugliano in Campania, Marano di Napoli, Marigliano, Melito di Napoli, Mugnano di Napoli, Pomigliano d'Arco, Sant'Antimo e Volla).

In particolare la mortalità per tutte le cause è risultata in eccesso significativo per gli uomini nel 19% dei comuni della provincia di Caserta e nel 43% dei comuni della provincia di Napoli; per le donne nel 23% dei comuni della provincia di Caserta e nel 47% dei comuni della provincia di Napoli.

Numerosi di questi comuni si caratterizzano anche per eccessi di mortalità per varie sedi tumorali, tra le quali figurano il tumore maligno dello stomaco, del rene, del fegato, di trachea bronchi e polmoni, della pleura e della vescica. I determinanti principali di questi tumori sono riconducibili a fattori legati allo stile di vita (alimentazione, fumo di tabacco, infezioni) e ad esposizioni professionali. Esistono però segnalazioni epidemiologiche che li hanno messi in relazione ad esposizioni strettamente ambientali derivanti dalla vicinanza residenziale a siti di trattamento dei rifiuti, che tuttavia non sono confermati.

#### *Studio sulle malformazioni congenite*

Con metodi analoghi a quelli utilizzati nello studio di mortalità si è studiata, inoltre, la distribuzione delle malformazioni

congenite nei comuni delle province di Napoli e Caserta. Utilizzando i dati del Registro Campano dei Difetti Congeniti sono stati analizzati 11 gruppi di patologie per il periodo 1996-2002.

Sono stati identificati comuni con eccessi consistenti e significativi sul totale delle malformazioni e su gruppi di esse. Alcuni di questi comuni sono adiacenti o vicini tra loro e identificano alcune aree degne di attenzione.

In particolare si evidenziano:

- l'area Sud della provincia di Caserta (parte dell'Agro Aversano e del litorale Domitio Flegreo), dove sono frequentemente rappresentati eccessi per il totale e per le anomalie urogenitali;
- l'area di Napoli e del suo Nord-Est, dove sono segnalati incrementi di malformazioni totali, cardiovascolari e, in modo minore, urogenitali;
- ampia parte della ASL Napoli 5, con segnalazione per le malformazioni totali, le cardiovascolari e, in modo minore, degli arti.

#### *Indicazioni preliminari*

Le zone a maggior rischio identificate negli studi sulla mortalità e sulle malformazioni congenite in buona parte si sovrappongono e sono interessate dalla presenza di discariche e siti di abbandono incontrollato di rifiuti. È comunque difficile stabilire se la corrispondenza dei numerosi eccessi con la possibile occorrenza di esposizioni legate allo smaltimento dei rifiuti sia di natura causale e, nel caso, stimare l'entità di tale impatto. Nell'area in questione, infatti, insistono numerose altre pressioni ambientali risultanti da intense attività industriali e agricole; la zona è inoltre caratterizzata da una elevata densità di popolazione.

Gli eccessi osservati in entrambi gli studi, in considerazione delle attività di smaltimento rifiuti legali ed illegali passate, presenti e proposte per il futuro, suggeriscono l'approfondimento dell'indagine. A tal fine un insieme di comuni della parte meridionale della provincia di Caserta, della parte settentrionale

della provincia di Napoli e alcuni del litorale vesuviano sono stati selezionati e riportati nella mappa allegata\*.

In particolare, è auspicabile l'approfondimento a livello sub-comunale, la correlazione con indicatori di esposizione, l'integrazione nello studio di altri esiti sanitari e la valutazione delle associazioni fra la variabilità degli indicatori di salute (mortalità, morbosità, malformazioni congenite, sex ratio) e quella degli indicatori di contaminazione ambientale.

È previsto che tale fase di studio sia effettuata nei prossimi 16 mesi.

\*Acerra, Santa Maria la Fossa, Torre Annunziata, Sant'Antimo, Torre del Greco, Portici, Afragola, Boscoreale, Caivano, Mugnano di Napoli, Pomigliano d'Arco, Arzano, Casoria, Frattamaggiore, Marano di Napoli, Melito di Napoli, Castellammare di Stabia, Ercolano, Palma Campania, Volla, Massa Lubrense, San Felice a Cancelli, Giugliano, Villa Literno, Castel Volturno, Marcianise, Casal di Principe, Marigliano, Aversa, Maddaloni, San Cipriano d'Aversa, Santa Maria Capua Vetere, Capodrise, Casagiove, San Nicola la Strada, Villaricca, Qualiano, Calvizzano, Casandrino, Santa Maria la Fossa e Grumo Nevano.



## SOTTO IL VULCANO II

*La nuova “ecomafia” italiana trasforma i rifiuti in oro.  
Il Vesuvio trasformato in uno sversatoio avvelenato*

di Barbie Nadeau da «Newsweek»

8 novembre 2004

La vista dal Vesuvio è una delle più belle in Italia. La baia di Napoli luccica al di là delle piante d'ulivo e delle vigne che ricoprono i fianchi della montagna. Le rovine dell'antica Pompei ricordano al turista ed ai residenti il pericoloso passato del vulcano. E quelli che vi si avventurano sono in verità in pericolo. In questi giorni, non è un'eruzione a far paura, ma un disastro ambientale prodotto dall'uomo.

L'intera Campania, così come il pittoresco *hinterland* di Napoli, sono diventati, grazie alla mafia, una discarica di rifiuti tossici. Un buon terzo dei rifiuti in Italia è stoccato illegalmente, e una gran parte di essi ha qui il suo terminale a causa degli “ecocriminali” che hanno trasformato una lecita attività del trattamento dei rifiuti in un'impresa fuorilegge. In verità, essi raccolgono così tanta immondizia da altri luoghi, che poco spazio rimane nelle discariche per i rifiuti che si raccolgono giornalmente nelle strade della città. Alcuni veleni, perfino quelli ritenuti troppo pericolosi per lo stoccaggio, alimentano incendi che illuminano le notti sul Vesuvio. Esperti di sanità hanno identificato la regione come il “Triangolo della morte”. Uno studio recente del Ministero Italiano della Salute, pubblicato sul «Lancet», in-

dica che la locale popolazione ha più del doppio dei casi di leucemia e di altre forme di tumore. «La gente non capisce che la stanno avvelenando» – dice il ricercatore Alfredo Mazza – «Le autorità non hanno voluto che sapessero».

Gruppi ambientalisti stimano che l'ecomafia ha lucrato 132 miliardi di euro sui rifiuti tossici nell'ultimo decennio, una somma che corrisponde al 13% di tutte le sue entrate, secondo il direttore della Commissione Nazionale Antimafia Pierluigi Vigna. Egli aggiunge che le aziende che trattano i rifiuti sotto il controllo della mafia possono concedersi di fare offerte del 90% inferiori rispetto a quelle delle aziende oneste, e ottengono vantaggiosi contratti in tutta Italia. Esse si specializzano nel trattamento di rifiuti particolarmente tossici, come quelli medici o derivati dall'uso di prodotti chimici. Una volta in Campania, essi vengono etichettati con indici di tossicità falsi e stoccati come se fossero normali rifiuti domestici, sia in discariche autorizzate che in discariche abusive. «La mafia è passata dalla violenza agli affari» – dice Vigna – «È molto più difficile per noi fermare questa nuova forma di criminalità organizzata».

Tutto ciò è dannoso per la salute umana, ma anche per l'ambiente. Le sostanze tossiche bruciate, inquinando le sorgenti, avvelenano il bestiame e pongono rischi aggiuntivi per i consumatori di carne e dei prodotti del latte. Nell'ultimo anno, gli ecocriminali hanno persino venduto parte della spazzatura come fertilizzante ad inconsapevoli agricoltori che l'hanno sparsa sui campi. Circa diecimila animali sono stati abbattuti dopo che spazzatura bruciata era stata ritrovata sui campi. I contaminanti del latte ritrovati in un'analisi sulla mozzarella locale (già in vendita nei negozi) avevano allertato i ricercatori.

Con i tanti affari aperti su altri fronti, la mafia ha cominciato a disinteressarsi della tradizionale raccolta di rifiuti, i quali vengono lasciati sulle strade anche per settimane. A marzo, 13 distretti scolastici hanno chiuso le scuole dopo la dichiarazione dei sindaci locali che l'immondizia in fermentazione era troppo rischiosa perché i ragazzi potessero passarvi accanto. Durante l'estate e l'autunno, i residenti hanno cominciato ad interessarsi direttamente del problema e hanno bruciato cumuli di immondi-

zia per liberarsene. Quando la mafia raccoglie la normale immondizia, secondo l'agenzia nazionale Legambiente, la deposita sotto i ponti, lungo le strade e ovviamente sulle montagne. A fine estate, la Commissione europea ha mandato un avviso all'Italia notificandole 28 violazioni delle leggi ambientali. Furono indicate circa 5.000 discariche ritenute illegali e non controllate nel Sud che richiedevano un'attenzione immediata. Finora, la strategia del governo è stata quella di costruire più discariche e più inceneritori, quali ad esempio il complesso mammoth in costruzione vicino Acerra (46.000 abitanti) al centro del triangolo della morte. Il sindaco di Acerra, Espedito Marletta, ha chiesto al governo di fermare il progetto, gli abitanti hanno iniziato a bloccare le strade principali e le ferrovie con lo scopo di arrestare il flusso di immondizia. Ma Paolo Russo, un parlamentare membro della coalizione di governo guidata da Berlusconi e capo delle commissioni sul traffico dei rifiuti, afferma che vi sono poche alternative. «L'immondizia arriva dalla strada giornalmente. Non cade dal cielo».

Notizie provenienti da fonti ufficiali indicano che perfino i nuovi inceneritori e le nuove discariche potrebbero avere bisogno di 8 anni per bruciare tutta la spazzatura raccolta nella regione, senza tener conto di quella che si accumula giornalmente. Per coloro che vivono all'ombra del Vesuvio la vera ed unica speranza è che il Vulcano colpisca per primo.

## IL “TRIANGOLO DELLA MORTE” ITALIANO LEGATO ALLA CRISI DEI RIFIUTI

di Kathryn Senior e Alfredo Mazza da «The Lancet»  
settembre 2004

Il problema ambientale dei rifiuti nell'Italia meridionale sta assumendo ormai proporzioni colossali, ed il fatto è stato messo in relazione con l'aumento dei casi di cancro. Alla fine del giugno 2004, le linee ferroviarie che collegano il sud con il nord dell'Italia sono state bloccate da manifestanti che protestavano contro la riapertura di una discarica già dichiarata inagibile. La discarica era stata riaperta in seguito ad un accumulo di rifiuti domestici nelle strade della Campania, che aveva portato alla chiusura delle scuole per i rischi alla salute pubblica. L'area attorno a Salerno e Napoli produce più immondizia di quanto possa essere smaltita dalle discariche e dagli inceneritori esistenti, e la criminalità organizzata italiana da anni ne approfitta per trarre lautì guadagni con le discariche fuorilegge. Kathryn Senior e Alfredo Mazza indagano in questo articolo i possibili effetti sulla mortalità per cancro nel Nolano.

In questi ultimi anni il trattamento dei rifiuti industriali urbani è diventato per l'Italia un problema ambientale e politico. Il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti in modo sicuro ed efficiente sono diventati quasi impossibili. Il costante aumento della

quantità di rifiuti, sia organici sia tossici, sovraccarica i vecchi impianti di trattamento dei rifiuti. Molti impianti minori, progettati per i rifiuti di piccole comunità urbane, sono stati sommersi dall'eccedenza di rifiuti provenienti da altre regioni ancora meno attrezzate per gestire il problema. Alfredo Mazza del CNR di Pisa spiega che «anche gli impianti moderni possono costituire un rischio per la salute perché sono diventati dei parcheggi per enormi quantità di immondizia indifferenziata». In questi ultimi vent'anni almeno, il bisogno dello smaltimento dei rifiuti ha offerto alla camorra l'opportunità di sfruttare con grossi profitti le discariche abusive.

Numerose sono oggi le zone di interrimento dei rifiuti che, pur funzionando a pieno ritmo, non riescono a smaltire i rifiuti ricevuti secondo le leggi esistenti sull'ambiente. Tale emergenza ha costretto le amministrazioni comunali e regionali a stanziare risorse finanziarie per programmi di riciclaggio e per la costruzione di nuovi impianti di trattamento dei rifiuti a tecnologia avanzata.

Questi fondi hanno però offerto alle organizzazioni criminali nuove occasioni per frodi e illeciti. Mazza osserva che «oggi-giorno la differenza tra il trattamento legale dei rifiuti e quello illegale in rispetto alla conformità alle norme igieniche è molto sottile, ed i rischi per la salute sono in aumento».

Questa situazione ha richiamato l'attenzione della Commissione europea, la quale, nel luglio di quest'anno, ha inviato delle lettere d'ammonimento all'Italia riguardanti circa ventotto casi di infrazione delle leggi europee sull'ambiente. I cinquemila siti di interrimento di rifiuti italiani fuorilegge o sottratti ai controlli sono stati oggetto di critiche particolari: l'Italia è già stata ammonita due volte per avere eluso la direttiva sui rifiuti pericolosi e quella sulle discariche, ed ora l'UE ha deferito l'Italia alla Corte europea di giustizia per ulteriori provvedimenti.

Se per proteggere gli abitanti delle zone interessate è necessario quindi prendere coscienza della vastità del problema e rafforzare la legislazione per far rispettare le leggi, ponendo un freno all'attività dell'ecomafia, ciò tuttavia non esaurisce la questione. Pochi sono gli studi condotti sugli effetti del trattamento dei ri-

fiuti sulla salute umana, ed è probabile che la valutazione degli effetti sulla salute in genere e sull'incidenza dei tumori si riveli un compito arduo. Negli anni '90, Goldberg e collaboratori (Montreal, Canada) hanno prospettato che le persone che vivevano nelle vicinanze d'una discarica municipale per l'interramento dei rifiuti solidi presso Montreal presentavano un rischio più elevato di contrarre un tumore del fegato, pancreas, rene ed un linfoma non-Hodgkin. Studi più recenti hanno mostrato che l'incidenza dei tumori aumenta tra coloro che abitano vicino ad un inceneritore di rifiuti industriali. Comba e colleghi hanno reso noto che coloro che risiedevano nel raggio di 2 km di distanza da un inceneritore di Mantova presentavano un aumento significativo del rischio di contrarre un sarcoma dei tessuti molli. Le prove esistenti facevano pensare ad un ruolo determinante della 2,3,7,8 tetraclorodibenzo-p-diossina.

[...] «Sappiamo qualcosa sull'impatto delle discariche sulla salute umana quando s'osservano le norme, ma non abbiamo nessuna idea di quali conseguenze comporti l'interramento dei rifiuti quando le norme vengono stravolte o apertamente violate», commenta Mazza, aggiungendo che «c'è un urgente bisogno di condurre studi epidemiologici approfonditi sulle possibili connessioni tra teratogenesi e rifiuti inquinanti in modo che i risultati possono servire a definire norme sicure da introdurre per le discariche contaminanti».

Nel frattempo, a causare allarme sono i dati forniti dall'archivio dei tumori dell'ASL 4 di Napoli.

Il rapporto dell'archivio dei tumori del febbraio 2002 ha rivelato che la mortalità per cancro del colon, del retto e del fegato, e per leucemia e linfoma era più elevata nel Distretto 73 che nel resto dell'ASL. Questo distretto si trova nell'area orientale della Campania dove si registra un livello record di attività illegali di tipo ambientali ad opera soprattutto della camorra, la mafia locale.

Quest'area, divenuta tristemente famosa come "triangolo della morte", ha i suoi vertici nelle tre città di Nola, Marigliano, ed Acerra. Queste tre città erano un tempo degli importanti centri agricoli ma sono state usate dalla camorra come discariche di rifiuti illegali così a lungo che la terra è diventata praticamente

inservibile. Secondo i dati del dipartimento della Forestale italiana la quantità totale di rifiuti nell'area ammonta a 277.500 metri cubi, ma Mazza pensa che «si tratta solo della punta dell'iceberg perché i 250.000 abitanti di quest'area sono esposti da decenni a sostanze inquinanti tossiche». «Le sostanze inquinanti dell'aria, dell'acqua e dei prodotti agricoli della zona superano di molto i livelli consentiti», tiene a sottolineare lo studioso.

Mazza osserva che i dati stanno ad indicare anche un elevatissimo livello di cancro del fegato, di leucemia e linfoma nell'ASL 4 della Campania a fronte di quelli registrati in Campania ed in tutta l'Italia.

Nelle donne si osserva un livello molto simile di cancro del fegato, del seno, del sistema nervoso, del colon-retto, e la leucemia e il linfoma sono più elevati nel Distretto 73 che nel resto dell'ASL 4 campana.

Mazza è convinto che il livello d'inquinamento causato da metodi inadeguati di smaltimento di rifiuti e delle discariche illegali è correlato all'elevata mortalità per cancro nell'area.

In precedenza i livelli d'incidenza dei tumori e della mortalità sono maggiori nell'Italia settentrionale e centrale, e inferiori nell'Italia meridionale. A partire dagli anni '80 il miglioramento di diagnosi e trattamento ha portato ad un aumento della sopravvivenza ed una diminuzione della mortalità per cancro in tutt'Italia. Mazza rivela però che questo andamento generale non si è verificato in Campania, in particolare nell'ASL 4 campana, dove la mortalità per tumore ha continuato ad aumentare nel periodo 1970-1974, e dal 1995 al 2000.

[...] «Il diritto alla salute garantito dalla Costituzione italiana – afferma Mazza – è seriamente compromesso nella provincia di Nola. Il servizio sanitario italiano dovrebbe mettere in atto un programma di *screening* con analisi cliniche, chimiche, biochimiche e genetiche per valutare i rischi reali per gli abitanti di questo territorio».

# MORTALITÀ PER CAUSA IN UN'AREA DELLA CAMPANIA CON NUMEROSE DISCARICHE DI RIFIUTI

da «Epidemiologia&Prevenzione»

Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia

Anno 28 (6) novembre-dicembre 2004

L'impatto ambientale e i possibili effetti sanitari avversi sulla popolazione in relazione alla presenza di discariche di rifiuti costituiscono uno dei punti cruciali della relazione ambiente-salute. Questo è dovuto innegabilmente all'incremento della produzione di rifiuti e al conseguente aumento dei siti di smaltimento sul territorio, siano essi discariche o impianti di termocombustione.

[...] La Campania dal 1994 è stata dichiarata in stato di emergenza rifiuti e già nel rapporto del 1997 dell'OMS viene definita come una delle regioni con il maggior numero di abitanti potenzialmente a rischio per esposizione a rifiuti. Questo significa doversi confrontare con profili complessi di esposizione dovuta soprattutto a ingestione e inalazione, in minor misura a passaggio transdermico, di sostanze rilasciate dal ciclo di gestione di diversi tipi di rifiuti.

L'analisi effettuata sul totale dei comuni della Campania per i quali è stata dichiarata la presenza di discariche attraverso il MUD ha evidenziato un eccesso significativo di rischio di malformazioni congenite cardiovascolari. Nello studio sulla mortalità per malformazioni, tumori in età pediatrica e cause perina-



tali, negli ottantacinque comuni delle province di Napoli, Salerno e Caserta con almeno una discarica, si sono osservati superamenti significativi della mortalità attesa, in base ai dati regionali, nei comuni di Napoli, Caserta, Casapesenna (Caserta), Montano Antilia, San Mauro La Bruca e Stio, questi ultimi della provincia di Salerno. Per questi comuni vengono quindi suggeriti ulteriori studi epidemiologici mirati. Uno studio preliminare effettuato dall'Istituto superiore di sanità e dall'APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici) sui centoquattro comuni della provincia di Caserta ha messo a confronto la distribuzione geografica della mortalità infantile dal 1985 al 1994 per sofferenza fetale e basso peso alla nascita, malformazioni congenite e tumori, con la distribuzione geografica a livello comunale dei siti di discarica, autorizzati e abusivi. Tale studio ha messo in luce come in alcuni comuni nella zona Sudovest della provincia, dove è stato segnalato il maggiore addensamento di siti di smaltimento e abbandono i rifiuti, la mortalità osservata per sofferenza fetale e basso peso alla nascita e per tumori infantili sia risultata significativamente accresciuta rispetto al valore atteso.

Obiettivo del presente studio è analizzare la mortalità causata-specifica in un'area di interesse prioritario e di individuare altri sistemi informativi sanitari e altre tipologie di dati ambientali da mettere in campo in questo tipo di contesti. Tali sistemi possono derivare da flussi informativi connessi all'attività routinaria, come le schede di dimissione ospedaliera e i registri delle malformazioni, oppure riflettere disegni di studio *ad hoc*.

L'area studiata, formata dai comuni di Giugliano in Campania, Qualiano e Villaricca (provincia di Napoli), che rientrano nel sito di interesse nazionale per la bonifica «litorale flegreo e agro aversano», con una popolazione al 2001 di circa 150.000 abitanti, è stata scelta quale area studio rappresentativa di una situazione presente su un territorio più vasto, fortemente urbanizzato e caratterizzato dalla presenza di discariche abusive, in molte delle quali negli'ultimi anni si ha la consuetudine di incenerire in modo del tutto incontrollato, soprattutto la frazione organica, ma anche rifiuti speciali e pericolosi. Di questa area spe-

cifica si hanno informazioni dettagliate relativamente al fenomeno dello smaltimento dei rifiuti (compresa la localizzazione di diversi siti di smaltimento illegale) grazie all'attività istituzionale svolta dall'ARPA Campania e dalla struttura del commissario per l'emergenza rifiuti, e grazie a una capillare rilevazione svolta da Legambiente Campania.

La delimitazione del contesto è quindi stata effettuata *a priori*, sulla base delle condizioni ambientali, in assenza di conoscenze specifiche sui dati sanitari dei comuni in esame.

Questo studio peraltro è incluso in una più generale valutazione della mortalità nelle province di Napoli e Caserta, caratterizzate dalla presenza diffusa di discariche in vaste aree dei loro rispettivi territori.

L'individuazione di un'area costituita dai tre comuni in esame, con una documentata presenza di discariche abusive sparse sul territorio, e la conduzione di indagini sanitarie sulla popolazione dell'area stessa potrebbero inoltre fornire elementi per meglio pianificare l'intervento di bonifica e, in prospettiva, valutare il suo impatto sulla salute.

[...] I principali risultati dello studio di mortalità possono essere riassunti come segue.

La popolazione di Giugliano e Qualiano presenta una mortalità totale significativamente superiore a quella della regione Campania; a Villaricca la mortalità osservata è lievemente superiore a quella attesa. A Giugliano è significativamente accresciuta anche la mortalità per tumori totali, che è nel complesso superiore all'attesa anche a Qualiano e Villaricca. Le sedi tumorali per le quali è significativamente accresciuta sono il polmone (Giugliano, popolazione maschile; Villaricca, popolazione maschile e femminile); la pleura (Giugliano, popolazione maschile; Villaricca, popolazione maschile); la vescica (Giugliano, popolazione maschile); il laringe (Giugliano, popolazione femminile; Qualiano, popolazione maschile); fegato e dotti (Giugliano, popolazione femminile); l'encefalo (Villaricca, popolazione femminile).

La mortalità per malattie circolatorie è significativamente accresciuta nei tre comuni in entrambi i sessi. Infine, il diabete e la malattia di Alzheimer sono significativamente accresciuti nella

popolazione femminile di Giugliano, il diabete e la cerrosi epatica nella popolazione femminile di Qualiano.

L'esame dell'andamento temporale della mortalità mostra un decremento della mortalità totale e un aumento della mortalità per cause neoplastiche e in particolare nei tumori polmonari soprattutto fra le donne, similmente a quanto si osserva nella maggior parte dei paese industrializzati. L'entità di questo aumento è circoscritta, ma si tratta di un segnale da non trascurare in successivi approfondimenti.

## RIFIUTI S.P.A. RADIOGRAFIA DEI TRAFFICI ILLECITI

Roma, 25 gennaio 2005

Il dossier è stato realizzato dall'Osservatorio Nazionale Ambiente e Legalità di Legambiente in collaborazione con il Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente

Quello dei traffici e degli smaltimenti illeciti di rifiuti è un universo in continua trasformazione. Anno dopo anno, rotte e metodologie di smaltimento illecito si sono adattate, plasmate alle esigenze della domanda, del mercato. Si sono moltiplicate, così, le truffe ai danni dei privati e di enti pubblici e le società che fanno girare e traslocare rifiuti con documenti completi, perfetti ma che non hanno niente a che vedere con ciò che viene realmente trasportato nei camion. E prima che qualcuno se ne accorga, spesso la società che gestisce i traffici si è già sciolta. Nei primi anni novanta una vera e propria *holding* composta da imprenditori, clan criminali, soggetti affiliati a logge massoniche e politici corrotti, ribattezzata da Legambiente come "Rifiuti S.P.A.", ha gestito il trasporto, dal centro-nord del Paese verso il Mezzogiorno, di rifiuti industriali e urbani. Da Lombardia, Piemonte ma anche Toscana verso la Campania ma con propaggini significative nel Lazio, Calabria, Basilicata e Puglia, tir carichi di rifiuti finivano il loro tragitto presso discariche non autorizzate a riceverli e, soprattutto cave abusive, terreni scavati per l'occasione, riempiti d'immondizia e ricoperti, aree dell'entroterra disabi-

tate. All'origine dei traffici, come è stato accertato in sede giudiziaria, ci sono le cosiddette "lettere liberatorie" dell'assessorato all'Ambiente della provincia di Napoli, che "autorizzavano" qualsiasi discarica della Campania a ricevere rifiuti extraregionali: il primo, indispensabile, atto di una vasta gamma di meccanismi truffaldini e l'ampia disponibilità di società appaltatrici, di intermediazione e trasporto, di discariche formali di destinazione e discariche abusive. In quegli stessi anni si saldano i primi accordi tra camorristi ed imprenditori (rivelati da diversi collaboratori di giustizia) che segnano anche un salto di qualità nella gestione dei traffici illeciti. Non si tratta soltanto di avere l'autorizzazione dei clan per utilizzare, ad esempio, le cave abusive di sabbia del litorale domizio flegreo, in provincia di Caserta. Soggetti affiliati, in particolare, al clan dei Casalesi, costituiscono società per entrare a pieno titolo nel *business* complessivo dello smaltimento, dal trasporto alla discarica. La Rifiuti S.P.A. entra sul mercato e attraverso un vorticoso giro di prestanomi ed aree di intervento disegna nuove rotte e metodologie di smaltimento illecito. La base realizzata dalla criminalità organizzata in Campania, ed in particolar modo nelle province di Napoli e Caserta, fa da trampolino di lancio per il *business* illegale in altre regioni dell'Italia centrale e meridionale. In particolar modo, come dimostrano diverse inchieste, la disponibilità di nuovi siti di smaltimento e di "variegate" operazioni di riciclaggio dei rifiuti consentono di "orientare" il *business* verso località ancora "vergini" quali la Basilicata e l'Umbria. Del resto, per risparmiare sui costi di eliminazione dei rifiuti speciali, alcune imprese produttrici italiane hanno immediatamente approfittato dell'esistenza di queste organizzazioni criminali e della loro capacità di agire nell'illegalità. La direttrice nord-sud resta a lungo quella privilegiata dai trafficanti, che partendo dall'aree di maggior produzione dei rifiuti, trasformano in enormi discariche abusive vaste zone del Mezzogiorno. Si possono individuare, in questo contesto, una "rotta adriatica" con terminale in Puglia, ma anche in Abruzzo e Romagna, e una "rotta tirrenica" con terminale in Campania, Lazio e Calabria. Si stima che negli ultimi cinque anni in questa regione siano stati smal-

titi illegalmente circa 3 milioni di tonnellate di rifiuti di ogni tipo, di cui un milione solo nella provincia di Caserta, un'area, quest'ultima, che nel "piano regolatore" della camorra è stata assegnata alla sepoltura illecita dei rifiuti. La sola operazione Re Mida, coordinata da Maria Cristina Ribera, sostituto procuratore della Repubblica di Napoli, ha accertato che i trafficanti di rifiuti in breve tempo sono riusciti a smaltire illegalmente nelle cave del giuglianese circa 40mila tonnellate di rifiuti di ogni genere: urbani, speciali, pericolosi, fanghi di depurazione, acque industriali, perfino banconote triturate e carte utilizzate per la pulizia delle mammelle delle mucche. L'intensificarsi delle attività di contrasto da parte delle forze dell'ordine, l'esaurimento delle discariche in Campania hanno determinato una nuova geografia dei traffici illeciti. Alle rotte storiche e collaudate se ne aggiungono altre, regionali e addirittura provinciali. Negli ultimi anni le aree di smaltimento illegale si sono moltiplicate. Nell'operazione Eldorado emerge per la prima volta una sorta di "rovesciamento" dei ruoli: i rifiuti da smaltire (si tratta dei "residui" di impianti di tritovagliatura di rifiuti urbani) partono dalla Campania, passano per l'Emilia Romagna, transitano in Lombardia (dove fanno tragitti brevi all'interno della provincia di Milano e lungo l'asse Milano-Como) per poi finire in Piemonte. Siamo davanti a quantitativi elevati. In un solo giorno presso un solo impianto di compostaggio, vengono smaltiti 17 tir carichi di rifiuti (quantità stimabile circa 340 tonnellate). Passano soltanto due giorni e altri ventuno tir risalgono dalla Campania alla Lombardia. Per incrementare i guadagni in circa 300 tonnellate di rifiuti vengono miscelate morchie di verniciatura. Gli indagati hanno l'esigenza di "contenere" gli smaltimenti illeciti, per non destare sospetti: "Facciamo tre-quattro viaggi al giorno, perché faccio fatica a mangiarle, ha capito? Meglio mangiare poco che poi ingrasso troppo". In altre occasioni, invece, si "rivendica" con orgoglio l'enorme quantità di rifiuti interrati abusivamente: "C'è andata una valanga di roba (in una buca scavata illegalmente), quei viaggi che abbiamo portato ci sono andati dentro tutti, abbiamo buttato dentro mezza montagna, tutta la schifezza, dentro tutta". Le indagini condotte dal Comando tutela ambien-

te dell'Arma dei carabinieri evidenziano altre novità. Un ruolo rilevante, nella geografia dei traffici illeciti, viene svolto dalla Toscana. Qui si concentrano diverse filiere (dalla produzione all'intermediazione) dei traffici, emerse in almeno tre inchieste: l'operazione Re Mida, l'operazione Mosca e quella denominata Agricoltura biologica. Dalla Toscana, insomma, non arrivano soltanto ingenti quantitativi di rifiuti gestiti illegalmente: questa regione sembra caratterizzarsi come una base operativa importante per tutta una serie di soggetti impegnati in queste attività criminali. Altre inchieste hanno rivelato il coinvolgimento di regioni che sembravano immuni, come l'Umbria (al centro dell'operazione Greenland condotta dalla Procura della Repubblica di Spoleto) e il Molise. Qui, grazie all'operazione Mosca, coordinata dalla Procura della Repubblica di Larino, è emerso l'illecito smaltimento di ingenti quantitativi di rifiuti: centoventi tonnellate di rifiuti speciali provenienti da industrie metallurgiche e siderurgiche, 320 tonnellate di manto stradale dismesso ad altissima densità catramosa, 4 ettari di terreno a ridosso del litorale dove erano sepolti rifiuti pericolosi, 9 tonnellate di grano contenenti un'elevatissima concentrazione di cromo. I trafficanti avevano scelto il litorale molisano – nel tratto da Termoli a Campomarino – per smaltire abusivamente rifiuti speciali e pericolosi provenienti da diverse aziende del nord Italia. Non mancano, infine, spunti su possibili diramazioni internazionali dei traffici: uno degli arrestati dell'inchiesta "Re Mida", condotta dalla Procura di Napoli, stava tessendo rapporti per organizzare un traffico di rifiuti in Albania e in Costa Rica.

In questi dieci anni le modalità di smaltimento illegale dei rifiuti si sono sempre più evolute. Se nel primo periodo di attività della Rifiuti S.P.A. bastava una cava o una buca per scaricare rifiuti di ogni genere senza nessun tipo di accortezza e spesso alla luce del sole, con l'intensificarsi dell'attività di contrasto, affiancate da una maggiore conoscenza del fenomeno e delle introduzioni di nuove norme in materia, le attività di smaltimento di tipo occasionale decrescono e gli smaltimenti vengono effettuati sempre più in modo organizzato.

Le operazioni illegali avvengono durante l'intera fase del "ciclo dei rifiuti". Nel corso del trasferimento iniziale dal produttore alle imprese specializzate nello smaltimento dei rifiuti, nella fase di trasporto e stoccaggio per arrivare a quella vera e propria di trattamento, riciclaggio e smaltimento. Spesso ad approfittare delle procedure di semplificazione della normativa del trattamento dei rifiuti speciali, pericolosi e non, sono stati trafficanti ed imprenditori senza scrupoli, perfettamente a loro agio tra codici Cer, formulari di trasporto, certificati di analisi.

Uno degli snodi fondamentali di queste attività illecite resta quello delle operazioni intermedie, tra la produzione e l'effettivo smaltimento. Secondo i dati di Fise Assoambiente oltre l'87% dei rifiuti speciali smaltiti nelle discariche autorizzate transitano in impianti di stoccaggio o di trattamento. È in questa fase che si inserisce l'ecomafia dei rifiuti. La strada seguita per trasportare, intermediare e smaltire illecitamente i rifiuti è quella tipica della declassificazione dei rifiuti e della tecnica del "giro bolla", da un centro di stoccaggio e trattamento all'altro. Entrano in gioco, così, documentazioni di accompagnamento dei rifiuti che vengono falsificate e/o sostituite durante il trasporto. L'operazione del cosiddetto "giro bolla" o "triangolazione" consiste nel far transitare i rifiuti solo cartolarmente da uno stoccaggio all'altro, oppure attraverso impianti di recupero e/o di compostaggio con il fine di declassare la tipologia del rifiuto trattato e aggirare le normative. Attraverso una rete articolata di faccendieri, analisti, chimici, impiegati e trasportatori il rifiuto entra con la bolla del produttore e con un determinato codice Cer (Catalogo europeo dei rifiuti) in un centro di stoccaggio. Successivamente con una nuova bolla dello stesso centro, il medesimo rifiuto, senza subire alcun trattamento ed in alcuni casi subendo solo la miscelazione con altri rifiuti, è inviato per lo smaltimento/recupero finale, ovviamente dopo aver cambiato "identità". Un solvente tossico destinato a finire in una discarica di rifiuti pericolosi, dopo il giro bolla, attraverso una miscelazione è "trasformato" in un innocuo rifiuto urbano e poi avviato se va bene in una discarica per rifiuti urbani ma nella maggior parte dei casi gettato in discariche illegali o recuperato come *compost* da usare nei terreni agricoli o come sottofondo stradale.



[...] Al “giro di bolla” si è affiancata, come è emerso in particolare durante l’operazione Houdini, la “teoria del codice prevalente” che permetterebbe di attribuire alla partita ottenuta dalla miscelazione di più rifiuti caratterizzati da Cer differenti, il codice di quel rifiuto che quantitativamente è maggiormente presente all’interno della miscela. Attraverso questa teoria, ingentissimi quantitativi di rifiuti venivano spediti dal Veneto verso il centro-sud con il codice più consono all’autorizzazione di colui che li riceveva. Rifiuti speciali pericolosi con una quantità spaventosa di arsenico “magicamente” si trasformavano in non pericolosi; rifiuti derivanti dalla fraudolenta miscelazione di rifiuti pericolosi con terre provenienti da bonifica e contaminate con amianto venivano utilizzati come terriccio per “bonifiche” ambientali. I quantitativi in gioco sono impressionanti: nel corso di un anno sono state “trattate” in questo modo circa 200mila tonnellate di rifiuti di ogni genere.

[...] Spesso per evitare controlli, le operazioni illegali vengono condotte in modo frazionato nel corso delle ore notturne, privilegiando campagne e luoghi molto appartati. È il caso delle terre del già citato giugliese, dove i *pusher* scaricano illegalmente rifiuti di ogni tipo con piccoli camion, per poi incendiarli sprigionando altissime colonne di fumo nero e denso. Qui siamo davanti a tecniche artigianali, rudimentali ma efficienti. Bastano pneumatici fuori uso, riempiti con rifiuti di ogni tipo, stracci e taniche di benzina. Materiale da bruciare, del resto, c’è ne in abbondanza. Siamo in presenza di un mix micidiale di anarchia, degrado ed illegalità di fronte al quale purtroppo prevalgono spesso cinismo e indifferenza.

## APPELLO ALLA RAI TELEVISIONE ITALIANA E ALLA STAMPA NAZIONALE

Ogni giorno sono sempre più gravi le notizie di molti TIR provenienti dal Nord Europa che scaricano e sotterrano rifiuti altamente tossici nel territorio della Campania.

Proprio in queste ultime ore la Procura del Tribunale di Napoli ha proceduto a numerosi arresti a seguito di 1 milione di tonnellate di rifiuti tossici provenienti da tutta Italia e spalmati sul territorio agricolo. Già le falde freatiche sono state inquinate e i prodotti dell'agricoltura, che provengono dalle zone inquinate e distribuiti in Campania, e non solo, rappresentano un pericolo gravissimo per tutta la popolazione. Da numerosi studi di epidemiologia è emerso che nelle aree della provincia di Napoli e Caserta, i cui siti di discarica sono interessati per la maggior parte dalla presenza di rifiuti "pericolosi", è considerevolmente aumentato il tasso di mortalità per cancro, con un eccesso significativo di tumori maligni di polmone, pleura, laringe, vescica, fegato e encefalo, nonché l'aumento delle malattie circolatorie e del diabete.

È necessario e urgente che il Governo impieghi l'Esercito, i Carabinieri e la Guardia di Finanza per interrompere questo traffico micidiale.

La Campania è diventata negli ultimi dieci anni un cimitero di discariche abusive e di impianti Cdr fasulli e stava per ospitare termovalorizzatori obsoleti.

Se non interviene la stampa nazionale e i notiziari nazionali della RAI, la Campania continuerà a rimanere isolata come isolati sono i giornali quotidiani napoletani che combattono da molti anni una battaglia disperata.

Osservatorio Campano per le Politiche Ambientali e del Territorio; Coldiretti Campania; Italia Nostra; WWF Campania; Legambiente Campania; Società di studi politici; Istituto Europeo per gli Studi Storici e Ambientali "G. Caporale" di Acerra; Istituto Italiano per gli Studi Europei

## INDICE

- 5 L'AFFARE CRIMINALE DEI RIFIUTI TOSSICI E  
L'EMERGENZA SANITARIA E AMBIENTALE  
di Nicola Capone, Antonella Cuccurullo e Flora Micillo
- 15 INQUINAMENTO E CANCEROGENESI  
del Prof. Giuseppe Comella,  
primario oncologo dell'Istituto "G. Pascale"
- 19 RIFIUTI E SALUTE: QUALI NESSI?  
Intervista a Pio Russo Krauss, medico igienista,  
responsabile del Centro di Documentazione e Ricerca  
sull'Ambiente e la Salute dell'Asl Napoli 1
- 29 RIPRENDIAMOCI IL NOSTRO TERRITORIO: LA  
CAMPANIA LIBERA DALLE ILLEGALITÀ  
di Vito Amendolara, direttore della Coldiretti Campania
- 33 CAMPANIA, TERRA DI ECOMAFIA  
Intervista a Donato Ceglie, Sostituto Procuratore della  
Repubblica, Santa Maria Capua Vetere

- 45 TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN CAMPANIA:  
IMPATTO SULLA SALUTE UMANA  
*Studio Pilota - Sintesi dei risultati e indicazioni preliminari*
- 51 SOTTO IL VULCANO II  
*La nuova “ecomafia” italiana trasforma i rifiuti in oro.  
Il Vesuvio trasformato in uno sversatoio avvelenato*  
di Barbie Nadeau da «Newsweek», 8 novembre 2004
- 55 IL “TRIANGOLO DELLA MORTE” ITALIANO  
LEGATO ALLA CRISI DEI RIFIUTI  
di Kathryn Senior e Alfredo Mazza da «The Lancet»  
settembre 2004
- 59 MORTALITÀ PER CAUSA IN UN’AREA DELLA  
CAMPANIA CON NUMEROSE DISCARICHE DI  
RIFIUTI  
da «Epidemiologia&Prevenzione»  
Rivista dell’Associazione italiana di epidemiologia  
Anno 28 (6) novembre-dicembre 2004
- 63 RIFIUTI S.P.A. RADIOGRAFIA DEI TRAFFICI  
ILLECITI  
Roma, 25 gennaio 2005
- 69 APPELLO ALLA RAI TELEVISIONE ITALIANA  
E ALLA STAMPA NAZIONALE

Da recenti inchieste della magistratura risulta che negli ultimi **cinque anni** in Campania sono stati sversati **3 milioni di tonnellate di rifiuti tossici (industriali e radioattivi)**, di cui un milione nella sola provincia di Caserta. La strategia seguita per trasportare, intermediare e smaltire illecitamente i rifiuti è quella tipica della declassificazione dei rifiuti e della tecnica del “giro bolla”, che consiste nel cambiarne solo nominalmente l’identificazione. Accade così che un solvente tossico destinato a una discarica per rifiuti pericolosi, dopo il “giro bolla”, viene avviato nella migliore delle ipotesi in una discarica di rifiuti urbani, ma nella maggior parte dei casi, gettato in discariche illegali o, ancora peggio, recuperato come fertilizzante per terreni agricoli o come sottofondo stradale. Tutto ciò sta provocando un **avvelenamento** progressivo delle falde acquifere, delle acque di irrigazione dei campi e dell’aria.

Questo immane disastro ambientale sta diventando uno dei principali fattori di rischio per la salute umana, soprattutto nella regione Campania, dove negli ultimi anni si è registrato un aumento significativo di mortalità per tumori e di anomalie congenite, in assoluta controtendenza rispetto alla media nazionale.

La Campania, dopo essere stata per anni lo **sversatoio di rifiuti tossici** provenienti da tutta Europa, oggi è anche centro di stoccaggio e smistamento di tali rifiuti verso il Sud e l’Est del mondo. Per il sessennio 2000-2006 i fondi strutturali europei hanno destinato alla nostra regione circa **18 milioni di euro** per la bonifica dei territori inquinati da un inadeguato ciclo di smaltimento rifiuti, ma ad oggi nessun risultato significativo è stato raggiunto, malgrado l’emergenza comprovata e le numerose sanzioni ricevute dalla Commissione europea. Considerata questa tragica situazione che si protrae da oltre un decennio senza che s’intraveda alcuna azione politica adeguata, si costituisce il

### **COMITATO CIVICO «ALLARME RIFIUTI TOSSICI»**

per chiedere:

- l’immediato arresto del traffico criminale di rifiuti tossici;
- la bonifica del territorio ad opera del genio militare con assoluta priorità per i comuni sedi di discariche abusive;
- la realizzazione di un’efficiente gestione ordinaria dei rifiuti, a partire dalla raccolta differenziata;
- la cessazione della gestione commissariale dell’emergenza rifiuti.

Facciamo appello alla stampa nazionale e ai notiziari della RAI per rompere l’isolamento della Campania rendendo l’opinione pubblica italiana consapevole delle drammatiche condizioni in cui si trova la nostra regione.

Il comitato nasce su iniziativa di Padre Alex Zanotelli ed è attualmente costituito da rappresentanti della società civile afferenti a «Assise di Palazzo Marigliano», «Italia Nostra», «Società di studi politici», «Rete Lilliput», «Legambiente Campania», «Attac», «Amici di Beppe Grillo – Napoli», «Istituto Europeo per gli Studi Storici e Ambientali “G. Caporale” di Acerra», «Osservatorio Campano per le Politiche Ambientali e del Territorio», «WWF Campania», «Coldiretti Campania».

Il Comitato intende collaborare con tutte le realtà che si sono battute in questi anni contro il perpetuarsi di questo scempio ambientale.

Napoli, 24 marzo 2006