

RESOCONTO DELLA SEDUTA DELL'ASSISE DELLA CITTA' DI NAPOLI E DEL MEZZOGIORNO D'ITALIA DEL 15 LUGLIO 2007:

“La costruzione dei depuratori chimici in Campania negli anni Ottanta e le conseguenze sull'inquinamento del mare”. Relatori la giornalista Serena Romano, l'ing. Pasquale Di Pace, esperto di costruzioni marittime dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Francesco Iannello, direttore editoriale del Bollettino delle Assise e l'avv. Gaetano Montefusco, rappresentante dell'Associazione ambientalista Costa dei Sogni. Presiede il professore Giovanni Battista de'Medici geologo applicato ed idrogeologo.

Il prof. de' Medici ricorda che la discussione sugli impianti di depurazione cominciò venti anni fa. Questo tipo di soluzione prospetta tre problemi: 1) un grosso consumo di energia elettrica; 2) la difficoltà di trovare un gestore affidabile; 3) la produzione di fanghi tossici. Nella penisola sorrentina e a Massalubrense si ricomincia a considerare la possibilità di installare delle condotte sottomarine.

L'ing. Pasquale Di pace illustra il metodo di simulazione usato nel dipartimento universitario in cui lavora, per prevedere l'impatto, sia ambientale che visivo, provocato dalle opere marittime, segnatamente in relazione all'erosione costiera.

Si usano delle canalette per simulare il moto ondoso e valutare il livello di protezione esercitato dalle scogliere, che sono più efficaci quando sono emergenti.

Il ripascimento artificiale delle spiagge in erosione avviene con la aggiunta di sabbia dello stesso tipo e colore di quella locale.

L'immissione di acque reflue nel mare viene simulata usando una vasca di 36 metri x 18, che è la più grande del Mezzogiorno, e che è in grado di riprodurre il moto random, più vicino al moto meteo- marino.

Dal Convegno di Ischia del 1989 emersero due correnti di pensiero: la prima, sostenuta dall'ing. Mendia, affermava la necessità di impianti di depurazione a terra. La seconda, propugnata dall'ing. Paoletti, era in favore dell'impianto di condotte sottomarine.

L'ing. Di Pace afferma che, a suo parere, bisogna trovare un compromesso tra le due soluzioni tecniche, in quanto la condotta può creare problemi se arriva a 50 metri dalla costa e che in presenza di fondali bassi la pendenza va gradatamente aumentata e ciò comporta grossi costi di installazione. Inoltre, se il fondale è basso, i liquami possono ritornare sotto costa.

Il sistema della depurazione a terra si articola per fasi: una grigliatura iniziale a monte, per fare emergere il liquame, poi il disoleaggio, tecnica che permette di avere in superficie un film gassoso che impedisce che il sale penetri in profondità, e infine l'eventuale immissione di azoto o fosforo nelle acque. Tale pratica può provocare il benefico incremento delle alghe che, specialmente nelle acque profonde, migliorano lo stato di molte specie marine.

Gli impianti di depurazione creano problemi perché non funzionano bene e perché spesso i fanghi vengono buttati a mare.

Le condotte utilizzano quattro fasi: 1) zona di instaurazione del flusso, che da verticale diventa orizzontalmente diffuso; 2) meccanismi di diluizione, per cui il liquido immesso ha una densità inferiore all'acqua di mare, che nello scambio immette sale; 3) meccanismi molecolari di diluizione; 4) diluizione batterica. Per raggiungere lo standard di qualità richiesto, il progetto deve seguire i parametri richiesti dalla normativa e applicare dei modelli zonali, che riguardano il diametro della condotta, e la diluizione finale (il prodotto

delle tre fasi finali) , e l'immissione di quantità di ossigeno proporzionata alla massa organica.

A terra si modula il quantitativo di cloro da immettere nella condotta. Se eccessivo, può danneggiare la flora e la fauna marine, ma in caso di rottura della condotta sarà necessario aumentarne la quantità per permettere la balneazione. In conclusione, bisogna analizzare la convenienza tecnica ed economica dell'una o l'altra soluzione tecnica caso per caso e, ad esempio, per i comuni inferiori ai 50.000 abitanti, conviene eliminare i solidi sedimentati.

Serena Romano interviene: "Non esistono due scuole di pensiero: il problema scientifico non può prescindere dal contenitore in cui si va a sversare. La legge Merli del 1976 è una risposta socio- politica, non scientifica, perché impone dei limiti di accettabilità delle acque, valutandoli a monte e non a valle. E' diverso sversare in un lago o a mare: è ovvio che per un lago o un fiume non ho scelta, devo per forza utilizzare un impianto di depurazione, ma il mar Mediterraneo ha correnti fortissime, e non posso utilizzare lo stesso criterio per situazioni così differenti. Tutti i convegni internazionali stabiliscono che, a parità di condizioni, la condotta sottomarina è molto più vantaggiosa".

"Inoltre", aggiunge Romano, "non è ragionevole far convergere tutti i liquami prodotti da Napoli a Cuma: sarebbe molto meglio costruire diverse condotte sottomarine lungo la costa per ottenere un maggiore effetto di diluizione".

L'ing. Di Pace conferma che , secondo lui, l'impostazione scientifica prevede la depurazione a terra e la condotta sottomarina e che bisogna continuare a confrontarsi sul problema.

Francesco Iannello legge la lettera di un cittadino di Cuma che, nel 1985, lamentava il fetore e i rumori cui erano esposti gli abitanti della zona.

L'Avv. Montefusco (collabora con "Il sole 24 ore" e con "Il Denaro", si occupa dei diritti diffusi e della violazione dei diritti dei creditori, di enti locali) ha appreso che nel 1991 fu approvata la posa in opera di una condotta sottomarina a Cuma, che però non venne costruita, ed anzi si persero le tracce dei documenti e dei finanziamenti relativi.

"Differenti correnti di pensiero esistono", afferma, " tra Paoletti e i chimici, sostenuti da grossi gruppi industriali. La norma prevede che l'acqua vada recuperata, non buttata in mare. La dignità scientifica viene svenduta per seguire interessi di parte".

Il Commissariato di Governo per la tutela delle acque, retto da Bassolino e Vanoli, ha dato da pochi mesi ad un concessionario unico, la Termomeccanica di La Spezia, la gestione di tutti i dipartimenti dell'area nord.

Anche la Provincia, che si è sempre opposta alla costruzione della condotta, ora non autorizza il depuratore di Cuma per paura. Alcuni scienziati temono di inimicarsi la Regione, sostenendo la scelta delle condotte.

Lo scopo del cartello di 40 associazioni e di 26 comuni, con capofila Giugliano, che hanno chiesto di partecipare alla Conferenza di servizio e a tutte le attività, è di restituire alla balneazione la spiaggia di Cuma, e quelle di tutto il comprensorio.

L'Avv. Montefusco ricorda anche che il prof. De Martino ha approvato la costruzione di una condotta di km 2,5 a Cuma, (mentre sarebbe necessaria una lunghezza di 4 km). Egli argomenta che l'uso delle condotte è positivo nel Tirreno, non così nell'Adriatico, e che vi sono due linee immaginarie: 1) la linea di termoclima, al disotto della quale non arriva più il calore del sole: i liquami non risalgono se riescono a raggiungerla; in presenza del fenomeno del riscaldamento delle acque la linea si porterà più in basso, ma è comunque

soprattutto influenzata dal calore del sole e varia da luogo a luogo; 2) la linea dove finisce il moto ondoso.

Alla fine della condotta si pongono i diffusori, dei piccoli tubi lunghi 650 m. che impediscono ai colibatteri di risalire. Un sistema di by-pass poi, permette che i liquami rifluiscono in mare in caso di rottura della condotta.

La situazione attuale è grave e nessuna indagine è stata avviata dalla magistratura, nonostante le prove e le foto prodotte: nel canale di Quarto arriva una gran quantità di acque sporche, infatti la fognatura scarica nel canale all'aperto. All'uscita della galleria Spinelli dovrebbe esserci una griglia prima del collettore, che peraltro è stato costruito in salita!

I Regi Lagni, che superano di gran lunga il Sarno quanto a inquinamento, sono pieni di sabbie mobili. La situazione attuale degli abitanti della zona di Cuma risente ancora di un enorme puzzo, che proviene dal Canale di Quarto, mentre il rumore si è attenuato. Nelle campagne circostanti la presenza di insetti è molto aumentata.

Il mare tornerà balneabile dopo due mesi dall'entrata in funzione della condotta. L'acqua che esce dal depuratore finisce per caduta nella condotta, rendendo inutile l'uso di pompe. La fauna tornerà e scogli e allevamenti di molluschi aiuteranno l'opera di depurazione.

“ Ho pagato un costo per avere scritto un romanzo sulla corruzione dei magistrati. Le mie azioni di protesta sono state efficaci perché avevo fatto processare qualcuno in passato, e perciò mi hanno dato ascolto. Mi oppongo al depuratore di Sorrento, ma non sono completamente contrario a dei trattamenti primari e secondari a Cuma, perché tutti i collettori confluiscono là ”, conclude Montefusco.

Rosanna Leone, del comitato di Acerra, afferma che le acque del fiume Clanio, che era scomparso, sono riaffiorate dopo la chiusura della Montefibre. “Gli avvocati del mare” hanno presentato una petizione al parlamento Europeo, corredata da 16.000 firme, per ottenere il blocco dei pagamenti del canone sulle acque reflue.

Serena Romano afferma che non sarebbe più possibile oggi un dibattito acceso come quello di venti anni fa: il monopolio della raccolta pubblicitaria rende la stampa asservita.

La politica è in crisi per carenza di rappresentatività, e da ciò deriva il fiorire di associazioni civiche. Allora ella ebbe l'intuizione di coniare il termine verme – topo per descrivere lo stato in cui versava il mare del litorale domizio.

Nicola Capone cita lo studio promosso dalla Cassa per il Mezzogiorno nel 1985, che esclude la possibilità di una soluzione mista, e sottolinea che il depuratore di Cuma funzionava già al 20% delle proprie possibilità quando andò in funzione. Se lavorasse a pieno ritmo, i 219 milioni di fanghi tossici che produrrebbe all'anno, provocherebbero danni ingentissimi: è una vera e propria bomba ecologica.

“Non possiamo cedere a situazioni di compromesso, né possiamo pensare di programmare ora un miglioramento che ci sarà solo tra 50 anni. Scriveremo un libro bianco sulla situazione campana e sulla piovra che ha messo le mani sui termovalorizzatori, i fiumi e le dighe: tutti aspetti dello stesso problema”.

Francesco Iannello afferma: “Lo studio comparato dell'emergenza rifiuti e dei depuratori mostra intreccio e modalità di truffa uguali e impressionanti. La verità scientifica non è opinabile. L'inchiesta della magistratura denominata “Chernobyl” ha dimostrato che i fanghi tossici provenienti dal depuratore di Cuma finivano in parte a mare e in parte nelle campagne come compost, col risultato che i terreni sono ora contaminati da cloro esavalente e le falde acquifere inquinate. Il depuratore, invece separa l'acqua dalla massa liquida che contiene sostanze infette e provoca inquinamento chimico sversando

sottocosta. La scelta è stata fatta per ragioni politiche, esattamente come per i termovalorizzatori: prima si è costruito e poi studiato.

Venti anni fa almeno la scienza rimase al servizio della verità, ora la politica la influenza. La magistratura è troppo lenta, ed ora stanno strumentalizzando i dati sull'inquinamento per attuare bonifiche truffaldine".

Il progetto dei depuratori fu affidato alla Cassa per il Mezzogiorno con un impegno di spesa di 35 miliardi nel 1972. Fino al 1980 non successe niente poi, dopo il terremoto, Zamberletti affidò gli incarichi, con trattativa privata, a imprese private, allora come ora, procedendo a tentoni, senza studi preliminari e sulla spinta dell'emergenza.

Una signora suggerisce di usare un linguaggio divulgativo rapido ed incisivo per raggiungere il maggior numero di persone.

Anna Fava teme che i depuratori servano anche a disfarsi dei rifiuti industriali, che sicuramente sono presenti nella discarica di Lo Uttaro e a Tre Ponti.