



UNA LENTA AGONIA

Migliaia di tonnellate di veleni scaricati in mare  
Un'organica proposta del Pci per avviare il risanamento

Po-Adriatico: l'unica e seria politica è la prevenzione

ON. MASSIMO SERAFINI\*

Fiume e affluenti sotto controllo  
Intanto si decide sul «masterplan»

PATRIZIA ROMAGNOLI

BOLOGNA. Si chiama masterplan e sarà il primo risultato dell'alleanza tra le Regioni padane, sancita dalla Conferenza interregionale per il Po e l'Adriatico. Per il masterplan, ossia il piano di risanamento di tutto il bacino del Po, con relativo programma di monitoraggio, sono stati stanziati 30 miliardi, cui ne vanno aggiunti altri 10 per il sistema informativo. Ma per parlare del masterplan è ancora presto: è ancora in corso l'istruttoria dei nuclei di valutazione del ministero dell'Ambiente. Questi devono decidere sull'idoneità del piano, presentato nello scorso ottobre da un raggruppamento di società specializzate. Da questa decisione dipenderà, in pratica, tutto lo sviluppo della Padania per i prossimi vent'anni o più di lì. Una fase importante e delicata, quindi. Ciò però non impedisce alle singole Regioni interessate di lavorare ai propri specifici obiettivi.

Per quanto riguarda l'Emilia Romagna, il monitoraggio funziona da parecchi anni, e piani di risanamento esistono. Anzi, e di questi giorni la presentazione ufficiale del nuovo piano, che si basa su dati aggiornati a fine 1987. Le analisi per l'Emilia Romagna provengono da una rete di rilevamento che parte dall'asta principale del fiume, con tre stazioni, e si propaga nei punti strategici degli affluenti del grande fiume e degli altri corsi d'acqua che, come il Reno, vanno a sfociare in un vasto sistema di rilevamento sul Po si trovano a Piacenza, a Bobbio (Grimpetto) e quello di Viadana, della Regione Lombardia) e a Pontelagoscuro, poco sotto a Ferrara, dove comincia il delta. I controlli sulla rete interna, poi, si avval-

gono di 236 stazioni, più frequenti lungo i corsi d'acqua d'interesse regionale (detti di 1° grado) e meno su quelli di interesse locale, di 2° grado. I campionamenti vengono effettuati con cadenza mensile tramite apparecchiature elettroniche piuttosto sofisticate, mentre le analisi avvengono su una serie di parametri utili a valutare poi le acque secondo le proprie destinazioni d'uso. I parametri principali sono il BOD, ossia gli inquinanti di origine organica biodegradabili, il COD, l'azoto (azoto totale, ammoniacale e nitroso) e il fosforo (sotto forma di fosforo totale, organico e fosfato), nonché i metalli pesanti e i residui di pesticidi agricoli. La rete di monitoraggio, si diceva, serve a rilevare dati mensili, dopodiché dall'elaborazione si notano gli scostamenti dai parametri ottimali definiti dal ministero.

Una delle sperimentazioni introdotte in questo campo dalla Regione Emilia Romagna riguarda un'analisi particolare, con monitoraggio in continuo e due prelievi al giorno, condotta su tre corsi d'acqua della Romagna a carattere torrentizio: Savio, Montone e Ronco. La sperimentazione è appena iniziata e terminerà a fine '89. Ciò consentirà di calcolare la quantità completa annua degli inquinanti e soprattutto di verificare se essa corrisponde con quella calcolata attraverso i prelievi periodici. È chiaro che qualora lo scostamento fosse molto alto, si dovrebbe mettere in discussione il sistema di monitoraggio a campione finora utilizzato. In ogni caso, si tratta di un utile confronto, per cui pelano ben spesi gli 800 milioni che per questo programma sono stati stanziati.

Quale sia la dimensione dei problemi che si devono affrontare quando si parla del piano di risanamento del Po e Adriatico è ben espressa da alcuni dati.

Nelle quattro regioni dell'area padana sono concentrati 1/3 della popolazione italiana, le maggiori città del Paese, la maggior parte della sua industria, sicuramente quella ad alto rischio ambientale, buona parte degli allevamenti zootecnici, e una delle agricolture più intensive e chimicizzate d'Europa, nonché la più imponente concentrazione turistica europea sulla costa adriatica.

Secondo dati Irsa, giungono al mare, ogni anno, attraverso il Po e gli altri fiumi, 243 tonnellate di arsenico, 65 di mercurio, 89 di nichel, 1554 di rame. Per quanto riguarda i nutrienti (fosforo e azoto), responsabili della eutrofizzazione, sempre secondo dati Irsa si scaricano nel mare Adriatico ogni anno 14.000 tonnellate di fosforo e 90.000 di azoto.

Già questi semplici numeri basterebbero a dimostrare che non è praticabile un risanamento del Po e Adriatico con la logica dell'intervento ex post, emergenziale o con una politica, pur necessaria, impiantistica depurativa.

Il nodo da affrontare è come si avvia una politica di prevenzione, cioè come si attua una trasformazione ecologica dell'economia.

Il governo non ha in questi anni compiuto la scelta della prevenzione, ma non c'è dubbio che ulteriori ritardi nel decollo di politiche organiche di modifica degli assetti produttivi, rischiano di pregiudicare definitivamente la situazione.

Perché quindi, dopo la tragica farsa delle navi-rifiuto, non si è avviata una visione moderna dello smaltimento dei rifiuti che, anziché concentrare le risorse sulle tecnologie di smaltimento (inceneritori, discariche), ne destini invece una quota consistente per produrre meno rifiuti e meno tossici o per dare avvio a ipotesi di riciclaggio? Ed ancora perché dopo l'innalzamento di buona parte delle falde acquifere a causa dei fitofarmaci, non si è dato il via ad un piano agricolo nazionale, con l'obiettivo di ridurre l'uso della chimica in agricoltura attraverso le esperienze di lotta guidata e integrata? Ed infine a quante Farmoplast si dovrà assistere prima di avviare una seria politica di riconversione e delocalizzazione dell'industria?

Questi sono solo alcuni esempi di una politica di prevenzione su cui i comunisti

hanno sviluppato il loro impegno, tutti i «decisioni» presenti nel territorio.

La scelta che i comunisti propongono con una apposita proposta di legge, è di individuare nel comitato Stato-Regioni, l'autorità politica che deve elaborare e approvare il progetto di risanamento.

Non si tratta cioè di disperdere competenze, ma di riunificarle attorno al medesimo tavolo. Inoltre questa autorità si avvale di un comitato scientifico e soprattutto di una agenzia che, in completa autonomia tecnica e funzionale, realizza finalmente una separazione netta fra decisioni politiche e quelle tecnico-esecutive.

Altri gruppi parlamentari hanno presentato proposte diverse. In particolare quella socialista che prevede di concentrare gran parte dei poteri nella figura del segretario del Po, una sorta di super ministro

spetto agli obiettivi di risanamento, tutti i «decisioni» presenti nel territorio.

La scelta che i comunisti propongono con una apposita proposta di legge, è di individuare nel comitato Stato-Regioni, l'autorità politica che deve elaborare e approvare il progetto di risanamento.

Non si tratta cioè di disperdere competenze, ma di riunificarle attorno al medesimo tavolo. Inoltre questa autorità si avvale di un comitato scientifico e soprattutto di una agenzia che, in completa autonomia tecnica e funzionale, realizza finalmente una separazione netta fra decisioni politiche e quelle tecnico-esecutive.

Altri gruppi parlamentari hanno presentato proposte diverse. In particolare quella socialista che prevede di concentrare gran parte dei poteri nella figura del segretario del Po, una sorta di super ministro

spetto agli obiettivi di risanamento, tutti i «decisioni» presenti nel territorio.

La scelta che i comunisti propongono con una apposita proposta di legge, è di individuare nel comitato Stato-Regioni, l'autorità politica che deve elaborare e approvare il progetto di risanamento.

Non si tratta cioè di disperdere competenze, ma di riunificarle attorno al medesimo tavolo. Inoltre questa autorità si avvale di un comitato scientifico e soprattutto di una agenzia che, in completa autonomia tecnica e funzionale, realizza finalmente una separazione netta fra decisioni politiche e quelle tecnico-esecutive.

Altri gruppi parlamentari hanno presentato proposte diverse. In particolare quella socialista che prevede di concentrare gran parte dei poteri nella figura del segretario del Po, una sorta di super ministro

spetto agli obiettivi di risanamento, tutti i «decisioni» presenti nel territorio.

La scelta che i comunisti propongono con una apposita proposta di legge, è di individuare nel comitato Stato-Regioni, l'autorità politica che deve elaborare e approvare il progetto di risanamento.

Non si tratta cioè di disperdere competenze, ma di riunificarle attorno al medesimo tavolo. Inoltre questa autorità si avvale di un comitato scientifico e soprattutto di una agenzia che, in completa autonomia tecnica e funzionale, realizza finalmente una separazione netta fra decisioni politiche e quelle tecnico-esecutive.

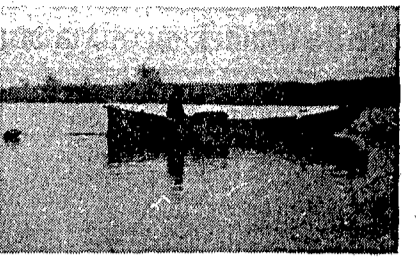
Altri gruppi parlamentari hanno presentato proposte diverse. In particolare quella socialista che prevede di concentrare gran parte dei poteri nella figura del segretario del Po, una sorta di super ministro

spetto agli obiettivi di risanamento, tutti i «decisioni» presenti nel territorio.

La scelta che i comunisti propongono con una apposita proposta di legge, è di individuare nel comitato Stato-Regioni, l'autorità politica che deve elaborare e approvare il progetto di risanamento.

Non si tratta cioè di disperdere competenze, ma di riunificarle attorno al medesimo tavolo. Inoltre questa autorità si avvale di un comitato scientifico e soprattutto di una agenzia che, in completa autonomia tecnica e funzionale, realizza finalmente una separazione netta fra decisioni politiche e quelle tecnico-esecutive.

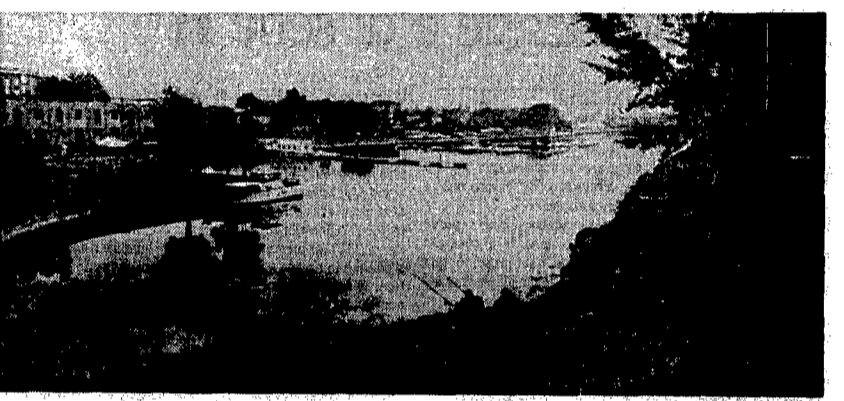
Altri gruppi parlamentari hanno presentato proposte diverse. In particolare quella socialista che prevede di concentrare gran parte dei poteri nella figura del segretario del Po, una sorta di super ministro



Ferrara: senza disinquinamento futuro incerto  
La darsena appena nata rischia la morte precoce

Con le sue quattro torri, il Castello Estense - poco più di 600 anni di vita - è il cuore di questa città medievale. A quattrocento metri, in linea d'aria, sulle sponde del Po di Volano, nella darsena di San Paolo, è stato inaugurato di recente quello che è considerato il primo porto turistico non costiero del nostro Paese, voluto dal Comune che poi l'ha concesso in gestione ad una società bolognese.

Il nuovo terminal fluviale di Ferrara, un gioiello costato 3 miliardi, ora rischia di non avere il giusto sviluppo turistico



Il nuovo terminal fluviale di Ferrara, un gioiello costato 3 miliardi, ora rischia di non avere il giusto sviluppo turistico

GIANNI BUOZZI

FERRARA. Cinquantamila metri quadri, metà acqua e metà terra, per trecento imbarcazioni da diporto, da otto a diciotto metri di lunghezza. Già agibile ad un centinaio di clienti, in prevalenza milanesi, torinesi e bolognesi, per il terminal fluviale si è aperta la fase del suo completamento, con la costruzione di un nuovo canale Boicelli, si raggiunge il Po, all'altezza di Pontelagoscuro. Da questo punto si possono seguire due autostrade d'acqua: l'una, a destra, porta

alla foce dopo aver navigato per 90 km (l'arco di Goro fino all'imboccatura del portoncino di Porto Canale), completando così un circuito di 180 km, percorribili in un fine settimana; l'altra consente di risalire il nostro più grande fiume fino a Mantova ed oltre, alla scoperta di luoghi, non meno interessanti, dal punto di vista della fauna, della flora e del paesaggio in generale. Il tutto, con un genere di turismo a dimensione d'uomo, partendo da una città «a dimensione d'uomo», attraversata da quello che è il primo grande impianto di acqua ininterrotta del nostro Paese.

Un simile termine, dicono gli amministratori pubblici e i gestori, non poteva che sorgere qui, cioè in una città che è cresciuta sul Po, che già nel Medioevo disponeva di uno tra i più importanti scali per il traffico delle merci, dal mare alla Lombardia; un traffico che oggi si vorrebbe sviluppare, insieme a quello - eviden-

temente - turistico, seguendo gli esempi di altri Paesi del nostro continente, in vista pure dell'attuazione del mercato unico europeo. Si pensi, per le menti che un'imbarcazione fluviale di 2000 tonnellate di stazza è capace di trasportare, a prezzi contenuti, lo stesso carico di una teoria di automobili lunga una dozzina di chilometri; e che, con uno scafo da diporto, si può navigare, in acque interne, duran-

te tutto l'anno, con una spesa pure contenuta, e con la certezza di vivere nuove e interessanti avventure, muovendo, appunto, dalla darsena di Ferrara, cioè dallo specchio d'acqua di Volano che è stato il ramo principale del Po, fino alla riva di Ficarolo del 1152.

Uno sviluppo del traffico - turismo e merci - nell'area padana, non può non essere accompagnato da un altro intervento di primaria importanza: il disinquinamento delle acque, che da noi significa pure sicurezza per l'acqua da bere. Purtroppo le ultime notizie, dopo tanti impegni assunti, sull'onda di una vasta mobilitazione di forze diverse, non sono consolanti: i miliardi per Po e Adriatico sono come «spariti», e si chiede un loro recupero nella legge finanziaria; incerti pure i finanziamenti totali per il disinquinamento del bacino Burana-Volano, e quindi anche per il risanamento del terminal fluviale e dei

suoi corsi, dopo l'arrivo concreto delle prime opere. Una «incertezza» grave, in netto contrasto con gli sforzi che vengono compiuti, dall'ente locale: il porto è un gioiello da tre miliardi che - come si dice l'assessore - Morone: Po - è un'offerta turistica, aggiuntiva ma non sicuramente indifferente, a Ferrara, città d'arte, punto d'arrivo o di partenza per la migliore delle escursioni nel delta: dal nostro più grande fiume.



Un concorso internazionale di architettura  
Dall'Agip sette idee per Napoli sottomarina

Napoli sottomarina. All'origine un'idea, nata, cresciuta e portata avanti dall'AgipPetroli, un interlocutore sensibile ai problemi delle grandi città e attento alle proposte di qualità. Prende vita così il Laboratorio Internazionale Napoli Sottomarina il cui obiettivo è quello di valorizzare le risorse costituite dal sottosuolo napoletano, con un contributo di idee e l'impegno dell'AgipPetroli.

Ma che cosa è questa «Napoli sottomarina»? Sotto la città di oggi, e parecchi metri al di sotto dello strato vivo e abitato della città, esiste un'altra Napoli, con la sua storia, la sua topologia e il suo sistema di grotte, cunicoli e caverne ancora in parte inesplorato. Un sottosuolo costituito da un unico blocco di tufo giallo, stabile e facilmente lavorabile. Questa caratteristica fu sfruttata fin dall'antichità dai Greci, che costruirono un acquedotto sottomarino, una fitta rete di cunicoli orizzontali, collegati tramite pozzi con le case sovrastanti.

All'epoca della dominazione spagnola, per contenere lo sviluppo urbanistico, si vietò l'introduzione di materiale edile all'interno della città. Ma a dispetto delle leggi, interi quartieri ebbero uno straordinario sviluppo e molti edifici napoletani si elevarono sul tufo estratto dai pozzi dell'acquedotto. Fu così che i cunicoli greci divennero enormi caverne collegate fra loro. Durante l'ultima guerra, molte di queste caverne furono utilizzate come rifugio e, in tempi più recenti, come discarica di macerie, rifiuti solidi e come sbocchi fognari abusivi. Solo negli ultimi dieci anni si è iniziata un'opera sistematica di recupero, con la bonifica e la mappatura di molte grotte.

Ma quali usi sono possibili di questo patrimonio costituito dalle vaste cavità che attraversano Napoli? A fornire la risposta, o le risposte, sono stati chiamati sette tra i più importanti architetti italiani ed europei: Carlo Aymonino, Oriol Bohigas, Manuel de Solà-Morales, Mario Botta, Paolo Portoghesi, Aldo Rossi e Marco Zanuso. Gli interventi ri-

chiesti a questi sette studi professionali, e che stavano alla base del concorso indetto nell'aprile scorso, riguardavano solo una parte del sistema di grotte che caratterizza il sottosuolo di Napoli ed esattamente: 1) l'area del vallone di San Rocco, di circa 90.000 mq. di cavità e di altezza variabile intorno ai venti metri; 2) l'area di Piazza Carolina, di circa 5.000 mq. di cavità, per un'altezza variabile dai cinque ai venti metri; 3) l'area degli Ipogei greci, compresa tra via Vergini e via Arena alla Sanità, costituita da innumerevoli ambienti di circa 20 mq. e dalle altezze diverse.

I progetti elaborati sono stati presentati in una bella mostra tenutasi al Castel dell'Ovo a Napoli nell'ottobre scorso. Diversi gli architetti firmatari e diversi dunque i progetti, anche se in alcuni casi non sono mancati punti di contatto tra le varie ipotesi presentate: dall'ipotesi, definita «minimalista» di Mario Botta, al deciso progetto di Marco Zanuso per la creazione di una «fabbrica di fiori», una sorta di mega-serra sottomarina; dall'itinerario museale di Oriol Bohigas che avanza l'idea di un museo della tecnologia, al museo contrapposto di Carlo Aymonino, dedicato a reperti archeologici; dalla galleria di cristallo di Paolo Portoghesi, ai grattacieli di Manuel de Solà-Morales, prismi luminosi che partendo dal sottosuolo e sboccano in superficie come delle fontane di luce; e per finire, al suggestivo progetto di Aldo Rossi, estremamente rispettoso nei confronti del patrimonio, e che attraverso un percorso all'interno delle cavità, costruisce una città «analogica» della Napoli di superficie.

I lavori ed i progetti proposti sono stati donati dall'AgipPetroli, che ne era la proprietaria al Comune di Napoli, affinché le idee suggerite costituiscono la base per un confronto di opinioni e servano da stimolo per programmi ed interventi realizzativi. E ancora, in una successiva fase, l'intero materiale verrà messo a disposizione della Facoltà di Architettura napoletana perché possa utilizzarlo a fini didattici.



Un disegno di Carlo Aymonino, in alto un particolare del progetto di Oriol Bohigas e, a sinistra una cavità del Vallone San Rocco