



Un serbatoio di 33 milioni di metri cubi La Romagna brinda con acqua Doc

SANTA SOFIA (Forlì) Sul l'Appennino verdissimo piove a dirotto e i fiumi d'acqua giallastra ingrossano mille torrenti. «Tutto oro che ci sfugge, in fin dei conti è un grosso spreco», commenta il tecnico dell'Acquedotto di Romagna. Sta guidando una jeep su per la tortuosa strada che porta alla diga di Ridracoli e dopo l'ultima galleria rifinisce la battuta: «Ecco, qui lo spreco non c'è più, l'acqua non viene buttata via». Di fronte a noi il grande specchio del lago che s'infiltra tra le gobbe dei monti, trattenuto dall'immensa muraglia grigia, arcuata per sostenere meglio lo sforzo: contro le sue pareti premono 33 milioni di metri cubi d'acqua.

La diga è alta 103 metri e lunga oltre 400; nel suo corpo porta 600 mila metri cubi di calcestruzzo, attraversati da gallerie e sensori a farne quasi un corpo vivente, con le sue

gnite. Anche per i terremoti ci sono rilevatori dentro e fuori la diga, in modo da avere in ogni momento il quadro esatto della situazione sia nella struttura, che nella roccia di fondazione. Un'opera per l'uomo, e per l'ambiente, non può non essere sicura al massimo, e questo viene ritenuto dai tecnici come uno degli sbarramenti artificiali più moderni e solidi del mondo.

A visitarlo vengono ogni anno dalle 70 alle 80 mila persone, da ogni parte d'Italia e anche dall'estero. Mentre eravamo su anche noi, stava per ilustrando il corpo della diga una delegazione di tecnici idraulici dell'Honduras, lo Stato del Centro America. «Negli ultimi due anni sono venuti anche cinesi e arabi, americani e sovietici - ci dicono i giovani del servizio diga, la coop che si è costituita per

L'Acquedotto di Ridracoli pronto a partire

gestire le attività turistiche legate all'invaso e all'altissimo territorio circostante - tanti esperti, ma anche gente comune, turisti della riviera. Vogliono sapere tutto, anche la composizione dell'acqua, dopo quanto è accaduto alla falda inquinata dai diserbanti nella valle Padana.

Ieri, per la cronaca, c'è stata la grande «prima», la prova dell'acqua. Nel corso della festa, che ormai tradizionalmente si tiene a Ridracoli all'inizio dell'estate (la stagione della sete, ormai scongiurata per la Romagna), è stata distribuita a tutti gli intervenuti l'acqua da bere, la prima uscita dall'impianto di potabilizzazione appena ultimato. È la prova generale prima del via all'Acquedotto, previsto entro quest'anno. Un «cin cin» garantito, al quale è d'obbligo rispondere: «Salute, Romagna!».



Giorgio Zanniboni

Vent'anni di lavoro per non avere più sete La parola al presidente del Consorzio Acque

Zanniboni «Una grande opera ambientale»

FORLÌ «Cos'è Ridracoli? Una grande opera ambientale, un'assicurazione pluriennale contro la sete e la subsidenza, una garanzia contro i rischi dell'inquinamento delle falde. E questo per tutta la Romagna e i milioni di turisti che ospitiamo». Il sindaco di Forlì, Giorgio Zanniboni, è il presidente del Consorzio Acque, l'organismo creato nel '66 dagli Enti locali delle province di Forlì e Ravenna per risolvere il problema dell'approvvigionamento idrico, già allora assillante. Risponde con prontezza, come chi sa ormai la lezione a memoria, dopo cento contraddittori e mille assemblee.

Arrivare in porto con l'Acquedotto di Romagna non è stata impresa facile, da quel lontano 1966 sono passati più di vent'anni e di «tempi morti» per gli amministratori non ce ne sono stati. «Per noi non - incalza Zanniboni -, ma per i lavori sì. Nei primi anni abbiamo dovuto superare un difficile scontro ambientale, contro chi vedeva nell'invaso di Ridracoli uno snaturamento dell'Appennino, un'opera rischiosa per le eventualità sismiche ed anche per uno spreco delle risorse che richiedeva. Poi abbiamo dovuto far fronte a difficoltà politiche... certe forze governative si sono disacciate ed hanno messo i bastoni tra le ruote. Questo ha comportato ritardi nei finanziamenti, lungaggini da superare, ostacoli da aggirare. Se a tutto ciò aggiungiamo le difficoltà tecniche che un lavoro complesso come questo necessariamente comporta, abbiamo l'idea del lavoro svolto: tempi morti per gli amministratori e i tecnici, proprio non ce ne sono stati,



La diga di Ridracoli

Il decalogo è conciso e realistico, tocca questioni veramente vitali, con risposte chiare e sicure. Ma non è finito. «Non va dimenticato un quarto motivo - aggiunge il sindaco di Forlì -. Con l'invaso di Ridracoli abbiamo eseguito un grande lavoro di ripristino e di valorizzazione ambientale. In zone prima abbandonate e degradate ora lavorano i giovani, viene moltiplicata la gente, per la diga, per il lago, ma anche per le foreste di Campagna e della Lama che costituiscono la splendida cornice ambientale di queste montagne». Acqua, ambiente, turismo, giovani che lavorano: gli elementi per guardare al futuro ci sono tutti, dal crinale appenninico alle spiagge romagnole.

Minerale gratis anche ai turisti della Riviera

RIDRACOLI (Santa Sofia di Romagna). L'acqua che sta quassù, trattenuta dalla grande diga, è sul punto di arrivare nelle case dei romagnoli. Acqua purissima, dalle qualità organolettiche eccezionali. Acqua minerale dai rubinetti? I tecnici dell'Acquedotto di Romagna assicurano di sì. Un miracolo quasi, in tempi di travagli idrici come questi. «Entro quest'anno i rubinetti più vicini cominceranno a ri-

cevere l'acqua di Ridracoli - ci informano - e di qui al '90 tutta la Romagna, San Marino compreso, sarà allacciata». Trentanove comuni, una popolazione di 950 mila abitanti, ai quali vanno aggiunti i 15-20 milioni di turisti estivi, hanno quassù un serbatoio di acqua pulita pronta per l'uso.

Anche l'impianto di potabilizzazione di Isola è stato quasi completato: ora funziona

per 1.500 litri al secondo e nel giro di un anno raddopierà. Anche la centrale idroelettrica è già in funzione: produce tutta l'energia necessaria all'Acquedotto e in più ne «regala» una buona fetta all'Enel. La condotta principale e le vasche di deposito di Monte Casale, vicino Bertinoro, sono ormai ultimate anche loro: saranno inaugurate in settembre, segnando così l'arrivo dell'acqua in pianura.

Intanto si sta ramificando a ritmi sostenuti in tutta la Romagna la rete di distribuzione che allaccia i vari acquedotti comunali. Si tratta di 250 chilometri di tubature nuove. I tre quarti sono attualmente in costruzione; saranno utilizzabili tutti nel giro di due anni. Il resto, ancora da appaltare (ma in parte già finanziato) si prevede di portato a termine entro il Novanta. I costi dell'intera opera, dalla diga al rubinetto, sarà di poco superiore ai 500 miliardi. Un investimento cospicuo, ma altamente produttivo, oltre che strategico. «Consente un uso razionale delle risorse ambientali - spiega il presidente del Consorzio Acque, Giorgio Zanniboni - che è la strada ottimale da seguire, contro chi ne pratica il disuso e chi ne propone

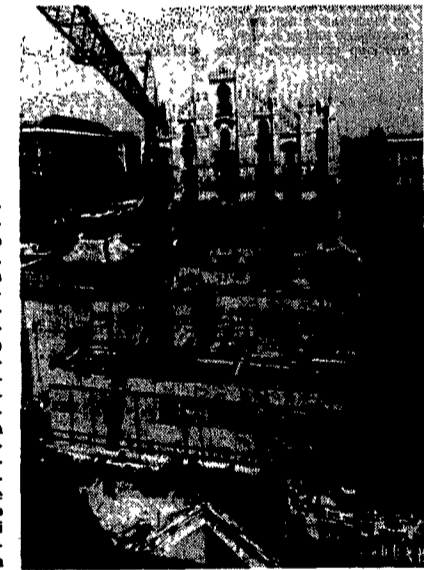
la pura contemplazione». La subsidenza nel suolo ravennate ha già «succhiato» 200 miliardi di riparazione di danni. L'acqua di Ridracoli è una prima risposta attiva a questo insidioso fenomeno: la regimentazione delle acque di superficie, infatti, consente anche un più sicuro rimpinguamento delle falde, che fungono da materasso sotto i nostri piedi. Estraindo acqua, senza mai pompame dentro, il materasso si sgonfia e il suolo si abbassa. «Noi trattiamo l'acqua che piove e la usiamo quando manca - rievocano i tecnici della diga -, ne distribuiamo meglio lo scorrimento nei corsi d'acqua a valle». L'intervento dell'uomo, in questo caso, aiuta la natura ad essere più fruibila, senza sconvolgere i meccanismi, bensì regolamentandone meglio i ritmi.

neppure per un minuto. Vent'anni per completare «la più grande opera pubblica mai realizzata in Romagna», una sorta di risaleva contro chi ne sottolinea squilibri e depressioni, insieme a qualche sganciamiento cultural-produttivo dal «treno emiliano». Ma soprattutto un sicuro investimento per il futuro.

«Ripeto, è una grande opera ambientale - ribadisce Zanniboni - per tre ordini di motivi: dà acqua pulita per tutta la Romagna, carente di questa risorsa, con falde scendenti e poco sicure, con alti tassi di malattie tumorali; rappresenta un freno attivo alla subsidenza, un dissesto gravissimo che ha già provocato centinaia di miliardi di danni, spesso irreparabili; dal punto di vista energetico, produce elettricità da fonte rinnovabile e pulita e inoltre ne risparmia in quanto l'acqua arriva nelle case per caduta, senza bisogno di sollevamento».

Impianti ecologici «chiavi in mano»

Ambiente: un grande problema, che deve essere affrontato con competenza e serietà. Non ci si può improvvisare cultori dell'ecologia esclusivamente perché vi si intravede un filone di sviluppo: le imprese di tradizione artigianale ad amministrazioni pubbliche e ad imprenditori privati di poter sviluppare con sicurezza e completezza i vari aspetti degli interventi di protezione, difesa e risanamento ambientale. La Sinco Coop di Parma, ad esempio, una grande impresa polissetoriale, in cui coesistono diversi filoni, dalle costruzioni edili a quelle infrastrutturali, a quelle impiantistiche, ed è perciò in grado di fornire risposte complete. La Sinco, 510 addetti, oltre 70 miliardi di fatturato nell'86, è un'azienda solida e proiettata verso un ulteriore sviluppo tecnologico e produttivo nella realizzazione di complessi «chiavi in mano». E ha alle spalle un vasto impegno nel settore degli interventi ambientali, tra cui la partecipazione nella progettazione e costruzione di impianti di trattamento finale di rifiuti solidi (discariche, inceneritori, impianti di compostaggio) di recupero dell'energia, di produzione di biogas, e svolge anche attività di ricerca per conto del Cnr nei settori dell'automazione e dell'energia. Nel campo delle tecnologie avanzate di cui la Sinco dispone spiccano i progetti di recupero del siero del latte con la tecnica dell'ultrafiltrazione e di abbattimento del fosforo dei liquami civili per via chimica. Ultima in ordine di tempo, la costruzione e la gestione della discarica per il Consorzio intercomunale per l'ecologia di Mantova, i cui lavori inizieranno tra breve, dopo aver vinto il relativo appalto-concorso nel maggio scorso. Si tratta di un'opera di grandi di-



Un cantiere della Coop Sinco per la metropolitana di Milano



A Reggio la rete raggiunge anche i paesi più lontani Meglio il rubinetto che il pozzo

I problemi connessi alla depurazione delle acque sono complessi e differenziati da zona a zona, in funzione della concentrazione dei residenti e delle attività produttive. La pianura padana è un concentrato di questi elementi: alta densità di popolazione, specie a ridosso della Via Emilia, alta concentrazione industriale e di agricoltura avanzata, ivi compresi gli allevamenti zootecnici. Per lo sviluppo di questa economia ha sicuramente avuto grosso peso l'abbondanza di acque: si impara alla scuola elementare che da queste parti si trovano le «risorse» fonti spontanee d'acqua a livello superficiale, utilizzate specialmente in agri-

cultura. E questa stessa abbondanza che determina una radicata abitudine: quella di rifornirsi d'acqua attingendo direttamente alla pozza nell'area privata della propria casa o cascina. Non ci sarebbe niente di male, se non fosse che continuando a forare i terreni, il suolo si è ridotto a una specie di colobrodo, dimodoché nella falda superficiale d'acqua avviene uno scambio continuo con i terreni agricoli impregnati di sostanze pericolose. «Reggio Emilia è un caso emblematico nella pianura padana dice Franco Pedroni, presidente dell'Agac, la Municipalizzata che gestisce il servizio acqua ed energia per tutta la provincia - e non è un caso che un metro cubo d'acqua costi qui di più che in altri centri urbani più grandi. Poiché l'Agac copre l'intera provincia, anche i posti più lontani, servendo comuni disagiati, abbiamo costruito una rete molto ampia, che ha anche certi costi di gestione. In compenso, chi ha un pozzo dietro casa (e sono tanti) si collega alla rete dell'acqua potabile solo per pochissimi usi o per riserva in caso di necessità. Di conseguenza l'azienda finisce per scaricare sugli utenti delle città i costi di gestione per 4000 chilometri di acquedotto. Senza contare poi l'aspetto sanitario, dal momento che l'acqua dei pozzi privati non è controllata costantemente.

Nella pianura padana si concentrano gli elementi inquinanti, non solo di provenienza agricola, ma provenienti dall'industria e dalla zootecnia. I liquami zooni, fino a un certo limite - dice il presidente dell'Agac - vengono miscelati agli scarichi urbani e si riesce ad abatterli, ma ormai siamo alla saturazione. Il fatto è che gli impianti di depurazione per scarichi urbani andrebbero abbinati ad analoghi impianti per quelli industriali. Ma, mentre in altre zone, forse più visibilmente «a rischio», le industrie hanno risposto positivamente e si sono dotate degli opportuni accorgimenti, a Reggio questo è avvenuto solo parzialmente. Il risultato è che i 45 impianti pubblici di depurazione, dimensionati sul territorio in funzione della concentrazione abitativa, coprono appena il 30% del fabbisogno reale. Metalli pesanti e fenoli derivanti da alcune lavorazioni meccaniche, ad esempio, non possono essere abbattuti dai depuratori pubblici: «si riesce ad abbattere i residui di lavorazione per alcune industrie alimentari, e con un pretrattamento, quelle di alcune industrie. Ma occorre l'impegno da parte privata: noi per parte nostra abbiamo una rete perfetta sovradimensionata rispetto alle esigenze...». Così, intorno alla Via Emilia non tutti i buoni esempi fanno scuola...

Non solo pesce nel futuro Sivalco

COMACCHIO C'è una bomba ecologica innescata nelle valli. È in quelle saline che il Monopoli di Stato ha deciso di abbandonare (perché ritenute «improduttive») una mezza dozzina di anni or sono. Ed ora, in quei 520 ettari di valle sta avanzando minacciosamente la palude. «Senza l'uomo non c'è valle», dicono a Comacchio. Così la salina è diventata il simbolo ammonitore di ciò che potrebbe diventare ogni parte del Delta senza una intelligente e assidua gestione territoriale, che consenta certe attività produttive e quindi la presenza dell'uomo. Se questo discorso è vero ovunque, qui lo è ancora di più. Per la Sivalco, la società pubblica (il 90% del capitale è della Regione Emilia-Romagna, il 10% del Comune) che gestisce le valli a scopo ittico, si tratta di un banco di prova quotidiano.

«La nostra funzione è veramente complessa - assicura

Ermano Mantovani, presidente dall'ottobre scorso - potrei riassumerla con uno slogan: non solo pesce». La storia della Sivalco, breve ma travagliata, è lo specchio di questa complessità. Dal '73 ad oggi - dopo il passaggio di mano della vecchia Azienda Valli - sono state tentate varie strade, e sono cambiate anche le formule gestionali. La prima, ha visto operare la Sopra (gruppo Elm, cioè partecipazioni statali) col 50%, la Regione col 20, l'Ensa (Ente regionale sviluppo agricolo) col 15, la Provincia di Ferrara col 10 e il Comune di Comacchio col 5%. È di quegli anni il lancio della coltivazione «intensiva», che non ha però dato i risultati sperati. «Si sono commessi parecchi errori - confessa Mantovani - inutili negario. Per questo abbiamo pensato di andare ad una sorta di rifondazione, con una nuova società ed un nuovo programma». La nuova società Regione-Comune è partita nell'85 e già lo scorso anno ha ridotto il deficit di circa due terzi. Senza gli interessi passivi, accumulati nelle passate gestioni, il bilancio sarebbe vicino al pareggio. «Contiamo di superare la china nel giro di tre anni - annuncia Mantovani - Non è poco se si pensa che un paio d'anni fa il deficit era di 5 miliardi all'anno. Nessuna drastica riduzione di personale (ora i dipendenti sono meno di 100, contro i 200 dei primi anni '70), solo prepensionamenti agevolati.

E intanto si è già posto mano al nuovo programma di rilancio. Al primo punto l'ambiente vallivo: risanamento totale e rilancio dell'itticoltura tradizionale, quella estensiva. Saranno creati anche nuovi impianti, più moderni degli attuali, che in parte saranno ristrutturati. Gli investimenti da fare sono ingenti. «Col Fio '84 e '85 abbiamo ottenuto 12 miliardi - puntualizza il presidente della Sivalco -, alcuni lavori sono già in corso. I problemi principali? Il collegamento col mare e col Reno, in pratica l'equilibrio tra acqua salata e acqua dolce, delicatissimo ma decisivo». Un altro progetto in corso di esecuzione riguarda Valle Campo (lo stanziamento è di 6 miliardi, a metà col ministero) dove si prevede un lavoro di restauro ambientale che consentirà l'itticoltura semi-intensiva.

Il binomio ambiente-produttività è alla base degli stessi interventi chiesti alla Cee attraverso il Pim. Si tratta di altri 28-29 miliardi che serviranno a restaurare casoni e canali. Un altro progetto riguarda il recupero e la gestione delle saline.

Non solo pesce, dunque. Anche turismo. Le valli saranno rese più accessibili e «vivibili» con una serie di percorsi turistici e naturalistici, curati insieme alla Lipu (la lega italiana per la protezione degli uccelli), che cominceranno a funzionare dai primi di luglio. «Per ora proponiamo visite guidate a piedi oppure in barca - aggiunge Mantovani - ma in seguito propremo anche escursioni a cavallo e in bicicletta». Tra le nuove attrezzature per il tempo libero figurano anche un lago per la pesca sportiva e uno specchio d'acqua sperimentale per il birdwatching.

Un futuro pieno di promesse, allora? «Facciamo il possibile per uscire dalle difficoltà, migliorando l'ambiente vallivo - precisa Mantovani -. Ma tutto sarebbe più facile se su di noi non gravassero oneri che dovrebbero spettare ad altri, come la vigilanza idraulica, quella venatoria e così via. Sono carichi di spesa rilevanti, per i quali è indispensabile una copertura che non gravi sull'azienda».