

Torrente Baganza Una diga ad Armorano per tutelare dalle piene e portare ricchezza

I vantaggi dell'opera al centro di uno studio del professor Orlandini dell'Università di Modena e Reggio «Offrirebbe sicurezza idraulica a un'area più estesa, ma anche acqua potabile e irrigua ed energia»

FRANCESCO BANDINI

■ È meglio una cassa di espansione che garantisca protezione a una determinata area, oppure un altro tipo di opera che assicuri praticamente la stessa sicurezza a un'area più vasta, offrendo in più una serie di altri importanti benefici a tutto il territorio? È la domanda che si è posto Stefano Orlandini, professore ordinario di costruzioni idrauliche all'Università di Modena e Reggio Emilia, e a cui ha dato risposta con uno studio. E il responso del docente è che è senz'altro meglio la seconda soluzione.



DIGA Il serbatoio di Ridracoli, sull'Appennino romagnolo in provincia di Forlì Cesena. L'opera è del tutto simile (anche come conformazione del territorio circostante) a quella che potrebbe essere costruita in Val Baganza nei pressi della Stretta di Armorano.

LE DUE IPOTESI

L'argomento è il torrente Baganza e le due ipotesi in campo sono, da una parte, la cassa di espansione prevista a Casale di Felino (tuttora in fase di progettazione), dall'altra l'idea di un serbatoio - realizzato sbarrando la valle con una diga - ad Armorano, appena sopra Calestano. Ed è proprio a quest'ultima possibile soluzione che Orlandini ha dedicato uno studio di fattibilità: un documento predisposto l'anno scorso e commissionato dall'Unione parmense degli industriali, in seguito a una valutazione condivisa con le associazioni del mondo agricolo. A tale studio

si è poi aggiunta anche una relazione tenuta dallo stesso Orlandini alcune settimane fa nel corso del convegno nazionale di idraulica e costruzioni idrauliche, corredata di una serie di calcoli a sostegno dell'ipotesi del serbatoio di Armorano. Qual è la conclusione a cui il professore arriva con questi documenti? Che il serbatoio di Armorano risulta più vantaggioso per cinque motivi: maggiore riduzione del rischio idraulico, possibilità di approvvigionamento idrico potabile, possibilità di

irriguo, produzione di energia idroelettrica, utilizzo per fini turistici. Con la precisazione che la cassa di Casale, invece, servirebbe solo per far fronte al pericolo idraulico, senza poter essere utilizzabile per altri scopi.

PROTEZIONE DALLE PIENE

In primo luogo, Orlandini spiega che un vaso più a monte, come sarebbe quello della diga di Armorano, garantirebbe dal rischio di esondazione tutta la parte di territorio compresa tra Calestano e Casale di Felino, che ov-

vamente non potrebbe essere protetta dalla cassa di espansione, che è prevista più a valle. E se è vero che la cassa di Casale intercetterebbe il deflusso d'acqua di un'area più vasta, è vero anche che «deve immediatamente rilasciare tali deflussi a causa della sua inferiore capacità d'invaso». La capienza della cassa, infatti, è calcolata in circa 4,7 milioni di metri cubi d'acqua, mentre il serbatoio di Armorano potrebbe contenere da un minimo di 20 milioni di metri cubi (nel caso la diga avesse un'altezza di 64 metri)

fino a un volume di 40 milioni di metri cubi (se la diga fosse alta 85 metri). Un'opera, la diga, in cui il volume disponibile per consentire il controllo delle piene sarebbe sempre pari a 12 milioni di metri cubi.

Secondo i calcoli di Orlandini, in caso di nubifragi autorigeneranti sul crinale appenninico «ci si può attendere una maggior efficacia da parte del serbatoio di Armorano rispetto a quella offerta dalla cassa di espansione di Casale». Per precipitazioni diffuse sul territorio, invece, l'analisi del professore arriva alla conclusione che «la cassa di Casale può intercettare i contributi di un'area drenante maggiore, mentre il serbatoio di Armorano può offrire una maggiore capacità di ritenzione», cioè di immagazzinamento di acqua. Non solo. Orlandini ha anche calcolato che per eventi atmosferici che statisticamente si verificano una volta ogni 200 anni la portata di acqua in transito a Parma, nelle due ipotesi, sia analoga per precipitazioni fino a 6 ore di durata, mentre per precipitazioni di durata superiore, fino a 24 ore, le portate d'acqua in città «tendono a essere decisamente inferiori nel caso del serbatoio di Armorano».

GLI ALTRI VANTAGGI

Ma oltre alla maggior sicurezza

za che la diga sarebbe in grado di garantire, Orlandini evidenzia anche «la capacità dell'opera di produrre reddito» e quindi di essere economicamente vantaggiosa. Sotto questo aspetto, i benefici ipotizzati da Orlandini sono molteplici. In primo luogo, «l'approvvigionamento idrico della città di Parma e di altri centri abitati con acqua potabile di qualità», con conseguente «risparmio diretto sui costi di trattamento».

Poi c'è da considerare «l'approvvigionamento idrico irriguo di acqua incontaminata, essenziale per la qualità dei prodotti vegetali e più in generale dei prodotti dell'industria», garantendo anche una consistente scorta di acqua per i periodi di siccità. Anche l'aspetto della produzione di energia idroelettrica - e quindi pulita e rinnovabile - è tutt'altro che trascurabile: una possibilità data «in ragione del salto prodotto dall'opera di sbarramento».

Infine, anche l'utilizzo a scopo «ricreativo» dell'invaso di Armorano potrebbe portare benefici al territorio circostante: uno specchio d'acqua che si estenderebbe per circa 4 chilometri a monte della diga rappresenterebbe infatti un richiamo turistico di notevole valore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

50 GRUPPO FERRARI
DA CINQUANT'ANNI GUIDIAMO CON VOI

SEI PRONTO A
PARTIRE?

ACQUISTA UN'AUTO NEL WEEK END

E TI REGALIAMO
UNA VACANZA



VIA TOSCANA, 45/A 43100 PARMA - ITALY TEL: 0521/266726

WWW.GRUPPOFERRARIAUTO.IT



Offerta valida in caso di contratto il 10 e l'11 novembre.