

Insedimenti policentrici e vincoli ecologici in Puglia. Il problema dell'acqua (secc. XIX-XX)

ANTONIO BONATESTA *

Abstract

Questo contributo intende formulare alcune ipotesi sui mutamenti nella struttura policentrica degli insediamenti pugliesi tra Otto e Novecento, ponendoli in relazione ai vincoli ecologico-climatici imposti dalla carenza di risorse idriche superficiali e dal tentativo di superarli. Particolare rilevanza è attribuita alla vicenda delle città medie, nell'ambito dei processi di gerarchizzazione e di messa a funzione dei territori indotti da almeno due diversi fattori, che hanno contribuito a spostare le condizioni di disponibilità/scarsità idrica da un piano deterministico-ambientale a uno sociale e dei rapporti di potere. Da una parte, la progressiva incorporazione nei processi produttivi e nel metabolismo urbano otto-novecentesco delle acque sotterranee. Dall'altra, l'avvento e il declino, tra fine Ottocento e anni Settanta del Novecento, dello "Stato idraulico".

Keywords

Acqua, Puglia, Mezzogiorno, Acque sotterranee, Stato idraulico, Schemi idrici, Acquedotto pugliese, Intervento straordinario

Introduzione

Queste pagine intendono formulare alcune ipotesi sui mutamenti nella struttura degli insediamenti policentrici in Puglia tra Otto e Novecento, ponendoli in relazione ai vincoli ecologico-climatici imposti dalla carenza di risorse idriche superficiali e al complesso di strategie e progettualità che, su diversa scala territoriale, hanno storicamente inteso superarne le strozzature. Particolare rilevanza è attribuita alla vicenda delle città medie nell'ambito di processi di gerarchizzazione e di ri-funzionalizzazione territoriale indotti da due diversi fattori, che hanno contribuito a spostare le condizioni di disponibilità o di scarsità idrica da un piano "deterministico", cioè climatico, orografico e idrogeologico, a uno sociale e dei rapporti di potere. Il riferimento è anzitutto alla progressiva incorporazione nei processi produttivi e nel metabolismo urbano otto-novecentesco delle acque sotterranee, sulla scorta tanto di pulsioni privatistiche quanto di più accorte politiche pubbliche. Il secondo elemento è rappresentato invece dall'avvento e dal declino, tra fine Ottocento e anni Settanta del Novecento, dello "Stato idraulico", ovvero di uno Stato interventista che si fa costruttore di grandi infrastrutture idriche, che reca con sé non soltanto nuove forme di legittimazione dei poteri pubblici ma anche l'emergere di

*Università di Bari

specifici apparati tecnici, dal Corpo reale delle miniere alle successive strutture tecnocratiche di segno novecentesco, delle vere e proprie “idrocratie” quali l’Acquedotto pugliese, la Cassa per il Mezzogiorno e l’Ente irrigazione e trasformazione fondiaria di Puglia, Lucania e Irpinia (Eipli). Organismi, questi, volti alla ricognizione delle risorse idriche superficiali e sotterranee e alla pianificazione del loro utilizzo.

Nel corso dell’età contemporanea, la disponibilità di risorse idriche per usi civili, irrigui e industriali si è posta in relazione a obiettivi diversi, che possono essere di trasformazione o di stabilizzazione degli equilibri e delle gerarchie sociali. Di volta in volta, si è trattato di rilanciare trasformazioni agrarie e produttivismo nelle campagne, fermare le classi contadine sulla terra e arrestare flussi migratori diretti verso le città o Oltreoceano, come nella crisi agraria degli anni Settanta-Ottanta dell’Ottocento; di sostenere le dinamiche infrastrutturali della cosiddetta “città sanitaria” e della vicenda delle municipalizzazioni, con la costruzione di acquedotti cittadini e di fognature; di accompagnare la formazione della piccola proprietà contadina e di segmenti di ceto medio urbano legati ai nascenti enti di governo dell’acqua, subalterni alla grande proprietà agraria e in funzione di raffreddamento del conflitto di classe, come durante la crisi di fine secolo e l’età giolittiana; di sostenere politiche di lavori pubblici e di frammentazione del latifondo improduttivo – tramite la costruzione di acquedotti e opere irrigue – obiettivi cui hanno guardato nel primo dopoguerra il radicalismo liberale di Nitti e Bonomi, il socialismo riformista e il popolarismo cattolico; di alimentare politiche ruraliste e di colonizzazione interna come quelle del fascismo, nel tentativo di “sbracciantizzare” le masse contadine e risarcire l’agraria meridionale dell’imposizione di un ruolo subalterno agli interessi industriali; approvvisionare, infine, le politiche di industrializzazione dall’alto del secondo Novecento (Bonatesta, 2023a).

Alla base di questa varietà estrema nelle finalità economico-sociali e nelle progettualità politiche degli usi idrici giace il medesimo solido nesso tra le forme e le modalità di rottura dei vincoli ecologico-climatici, le spinte alla gerarchizzazione delle diverse possibili destinazioni idriche – ovvero l’ordine di priorità che di volta in volta è assegnato alle istanze potabili, industriali e irrigue – e la conseguente disposizione dello spazio insediativo pugliese, con le sue specifiche funzioni sociali e produttive, le sue risposte e i suoi adattamenti alle più ampie dinamiche nazionali e internazionali. Del resto, il modello interventista ha proposto differenti formulazioni dei rapporti di complementarità tra ciò che può definirsi come “acqua dallo Stato”, quella cioè proveniente dagli acquedotti e da altre infrastrutture idriche promossi dai poteri pubblici, e le acque sotterranee, i cui modelli di appropriazione si sono fatti più spesso espressione di quell’insieme di resistenze, di rivendicazioni di autonomia e di pulsioni “anarchiche” contrapposte alla pretesa dei poteri centrali e delle stesse tecnocratie idriche di strutturare e razionalizzare dall’alto gli spazi e le loro funzioni.

L’analisi dei diversi punti di equilibrio storicamente raggiunti tra approvvigionamento acquedottistico e sfruttamento delle riserve idriche sotterranee offre una prospettiva in grado di rinnovare in modo sostanziale la lettura dei modi di produzione dello spazio regionale coi suoi tre prevalenti sottosistemi territoriali (Capitanata, Terra di Bari, Terra d’Otranto), in direzione di interpretazioni che non si accontentino di muovere dalle dinamiche sociali e produttive ma che sappiano tener conto del peso che i vincoli ecologici, climatici e idrici – nonché le forme del loro stesso superamento – hanno avuto nel determinarle.

Ne deriva una rivisitazione dell’articolazione interna allo spazio pugliese, definita questa volta non tanto o non solo dai tradizionali recinti amministrativi ma dall’incrocio

tra le reti di distribuzione acquedottistica e la dislocazione delle riserve idriche del sottosuolo, da cui partire per leggere la vicenda dei modelli insediativi e delle stesse città medie.

Le tre fasi dello "Stato idraulico" in Puglia

È possibile articolare in almeno tre momenti il lento e contraddittorio affermarsi in Puglia di poteri e tecnocrazie idriche esterni alla realtà regionale, capaci cioè di esprimere equilibri di tipo nuovo tra forme insediative locali e risorse idriche. Equilibri frutto di pulsioni modernizzatrici, i cui interpreti sono sempre più convintamente le autorità centrali e le loro diramazioni tecnico-amministrative in periferia e che solo in misura minore rinvengono dalle gerarchie sociali e dalle trame produttive impresse nei territori. Visioni, in definitiva, dal potenziale intrinsecamente eversivo nei riguardi delle tradizionali ripartizioni amministrative di antico regime ereditate dallo Stato unitario, così come delle dinamiche produttive e degli interessi sociali e politici che le avevano espresse.

Il primo di questi momenti è certamente l'abborracciata strategia "grande-irrigua" che alcuni influenti settori della Sinistra storica perseguono tra la fine degli anni Settanta e gli anni Ottanta dell'Ottocento, sotto i colpi della crisi agraria. Uomini come Stefano Jacini, fautore dell'"illusione agricolo" e padre della nota *Inchiesta agraria*, ministri come Domenico Berti, Bernardino Grimaldi e Alfredo Baccarini, i vertici di alcuni tra i più influenti corpi tecnici dello Stato tardo-ottocentesco, in primo luogo il Corpo reale delle miniere e il suo prestigioso mentore, Felice Giordano, si impegnano in questi anni a favore di politiche idriche dai tratti marcatamente produttivisti. Si tratta, attraverso la costruzione di invasi e di serbatoi artificiali, attraverso un più deciso sfruttamento delle riserve idriche sotterranee laddove le condizioni dell'artesianesimo lo consentono, di incrementare e rendere accessibili anche agli strati intermedi – oltre che all'aristocrazia e alla grande borghesia terriera – quei meccanismi di accumulazione capitalistico-agraria senza i quali è impossibile innescare una ristrutturazione produttiva delle campagne, così necessaria per rispondere alle sfide dell'economia internazionale. Si tratta, in sostanza, di disporre di più acqua per aumentare e trasformare le produzioni, depotenziare i conflitti redistributivi, affrontare le distorsioni nel mercato del lavoro – cioè l'aumento dei salari agricoli – indotte dall'incipiente emigrazione di massa.

Questo articolato quanto ambizioso tentativo di fare del produttivismo idrico la leva per salvare niente meno che il tradizionale liberismo agrario delle classi possidenti, innescando tracciati di modernizzazione in grado di traghettarle fuori dalla crisi senza alterare la struttura sociale né intaccare la loro egemonia, si infrange sulla repentina virata protezionista del 1887-88. L'abbandono del disegno "grande-irriguo" della Sinistra trasformista si spiega, com'è noto, con la recessione economica di fine decennio e con i conseguenti scricchiolii della finanza pubblica e del sistema bancario, emersi in tutta la loro gravità nel corso del 1892-93. Ma, soprattutto, con la forza politica e l'influenza parlamentare di un latifondo cerealicolo complessivamente disinteressato a un aumento delle disponibilità idriche dagli effetti "eversivi" sui tradizionali assetti sociali e produttivi dell'aridocoltura, tanto più se, a determinarlo, deve essere lo Stato per mezzo del suo fiscalismo. Questa stagione lascia comunque dietro di sé una scia di progetti di infrastrutturazione idrica che, per quanto rimasti sulla carta, daranno lo spunto al

protagonismo idrico delle burocrazie parallele di età giolittiana.

Il secondo momento consiste nella lunga vicenda della costruzione del tronco principale e delle diramazioni secondarie dell'Acquedotto pugliese, nell'arco di tempo compreso tra la crisi di fine secolo e la vigilia della Seconda guerra mondiale. È questo un altro significativo passaggio nella strutturazione dello "Stato idraulico" nel Mezzogiorno della prima metà del Novecento, in cui l'elemento saliente ai fini del nostro discorso giace soprattutto nella battaglia che, nella policentrica Puglia, si apre tra le diverse territorialità incluse nel suo centrifugo confine statistico. Il conflitto circa l'opportunità di un'opera così mastodontica, apertosi in seno alle classi dirigenti pugliesi, tradisce i timori della Terra d'Otranto e in parte minore della Capitanata verso ciò che appare un'inappellabile sanzione di una riorganizzazione gerarchica del territorio regionale che, del resto, si sta già producendo attorno all'emergente polarità barese. L'acquedotto unico regionale avrebbe potuto introdurre nuove disparità tra le tre subregioni e persino nelle loro ulteriori articolazioni interne, in ordine alla ripartizione del contributo finanziario, alle portate disponibili e alle priorità da assegnare nella costruzione delle diramazioni secondarie. Tali preoccupazioni sono ben espresse nelle parole del geografo e poliedrico uomo di scienza Cosimo De Giorgi. Nel 1898, lo scienziato salentino, fautore di una più sofisticata integrazione tra portate acquedottistiche e falde acquifere, è costretto infatti a notare che nella soluzione del problema idrico regionale si va profilando «un dissidio, che ora è sul nascere ma che domani potrà diventare assai grave, fra il Nord e il Sud della Puglia» (De Giorgi, 1898). Il "dissidio" non è banalmente sintomo di provincialismo e di logiche di campanile, assume anzi i tratti di una polemica nazionale che, in modo alquanto significativo, prospetta una contrapposizione tra acquedotto e ricorso alle riserve idriche sotterranee, di cui la Terra d'Otranto e la Capitanata sono provviste a differenza dell'entroterra barese e murgiano.

È soprattutto Lecce, che nel 1906 sarebbe arrivata a dotarsi di un proprio acquedotto cittadino alimentato da falde acquifere profonde e salubri, il cosiddetto "Cozza-Guardati", a rivendicare un'autonomia idrica che, di per sé, denota diversi elementi. Ve ne sono almeno due: non soltanto la ritrosia a sottomettersi al peso fiscale e alle incognite politiche di un'opera percepita come espressione di interessi altrui, esterni alla realtà provinciale, ma soprattutto il rifiuto delle classi proprietarie di avallare un intervento pubblico potenzialmente in grado di obliterare l'ordinamento privatistico della società agraria locale.

Sul versante foggiano, le parole che il senatore Raffaele Cappelli, tra i più importanti latifondisti di Capitanata, presidente della Società degli agricoltori italiani, pronuncia nel 1907 contro il direttore del Corpo reale delle Miniere, Felice Giordano, sono assai significative di queste pulsioni. Esse sono avverse non solo all'intervento dello Stato ma anche alla mediazione dei saperi esperti, i quali – come appunto Giordano – avevano sempre predicato una politica di grande infrastrutturazione idrica basata sulla costruzione di dighe, sbarramenti, "serbatoj" e trincee drenanti e scoraggiato il ricorso alle acque sotterranee, specie in assenza di fenomeni artesiani:

Non ne parlai ad alcuno (figurarsi come avrebbero riso di me!) e da solo continuai ad occuparmi, naturalmente in modo saltuario, di questa idea. [...] Il comm. Giordano s'ingannava, e precisamente in uno dei punti nei quali egli aveva affermato non esservi possibilità di trovare acqua ascendente, io ne ho ottenuta e buonissima; ma dopo parecchi anni di inazione, consigliatami da una autorità così alta e indiscussa. Mi auguro che governo e privati, incoraggiati da questo esempio fortunato, vogliano rinunciare a giurare sulla parola di alcun maestro, e fare altri saggi di trivellazioni profonde nelle Puglie. (Cappelli,

1907, p. 537)

Più acqua, acqua dallo Stato, significa dissolvere in un colpo solo l'enorme potere discrezionale che, specie in età giolittiana, la rapida espropriazione delle falde acquifere sta affidando agli agrari nel rapido moltiplicarsi di pozzi trivellati, specie a seguito del generoso concorso della legislazione speciale per il Mezzogiorno. Nella stessa direzione va anche l'applicazione di contratti che nelle campagne vincolano la vendita di acqua alle figure sociali intermedie – fittavoli, colòni, compartecipanti, enfiteuti – alla prescrizione di determinate colture e, comunque, alla moderazione del potenziale trasformativo dei processi irrigui.

Lo snodo fondamentale della prima metà del Novecento è rappresentato, ad ogni modo, dagli anni Venti. Nell'arco di poco più di decennio, infatti, si consuma la parabola dell'Acquedotto pugliese, trasformato in Ente autonomo (Eaap) a seguito delle inadempienze della ditta Ercole Antico e sotto la spinta di una conflittualità sociale la cui soluzione esige, appunto, il rafforzamento di uno Stato costruttore di infrastrutture idriche e irrigue (Masella, 1995). In questa direzione convergono, seppur con obiettivi e referenti sociali diversi, più riformismi: quello radicale nittiano, quello socialriformista di Bonomi, quello socialista turatiano e quello dei segmenti più avanzati del popolarismo cattolico. L'intento è di sostenere politiche idriche "a doppia mandata": consentire, in una prima immediata fase, di superare la congiuntura postbellica tramite una spesa per lavori pubblici in grado di riassorbire disoccupazione e conflittualità sociale; innescare nel medio termine, grazie alla maggiore disponibilità di acqua, una modernizzazione produttivistica delle campagne meridionali, agevolandovi la penetrazione del capitalismo finanziario del Nord.

In questo contesto vanno collocati non soltanto la pubblicizzazione dell'Acquedotto pugliese ma anche l'attribuzione al nuovo organismo, all'inizio del decennio, dei compiti di trasformazione e sperimentazione irrigua, accanto alla più tradizionale finalità di approvvigionamento idrico delle popolazioni. Questa commistione di funzioni è particolarmente visibile in Capitanata, dove l'Eaap si impegna in una campagna di trivellazioni nel sottosuolo di una vasta area tra Foggia e Orta Nova, attorno a cui gravitano a loro volta altre quattro zone di ricerca: quelle di Cerignola, Troia, Lucera e San Severo. In questo modo, i tecnici dell'ente ricalcano e assecondano lo schema policentrico a corona tipico della struttura insediativa dell'area.

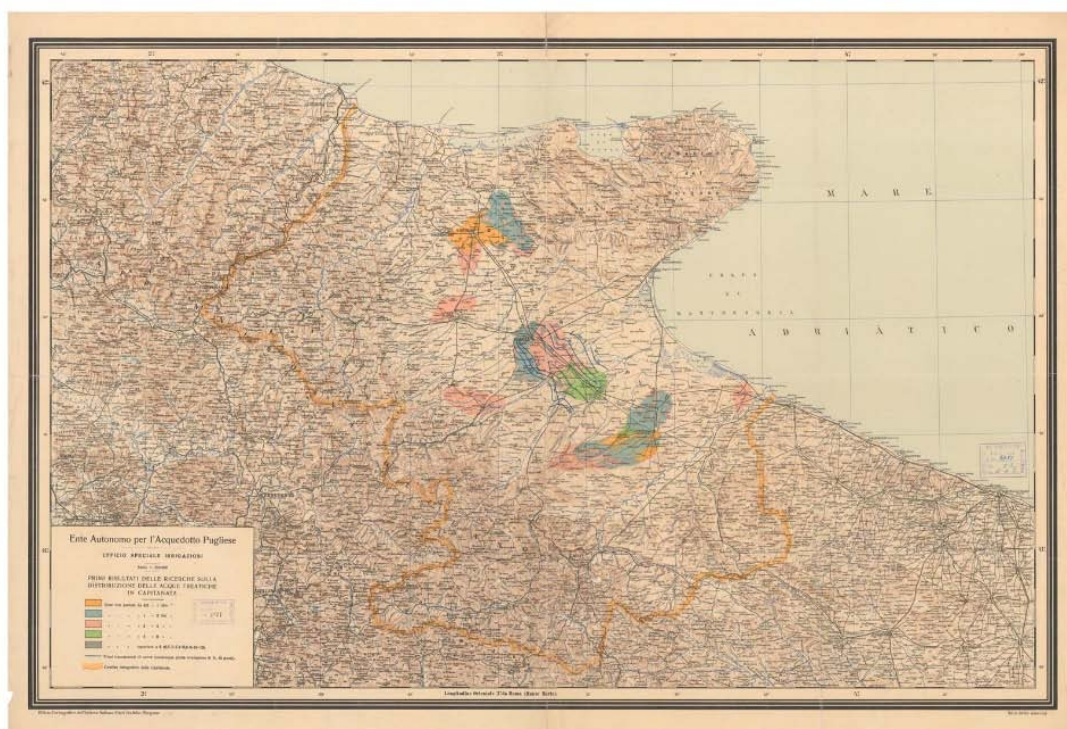


Fig. 1. *Ricerche di acque sotterranee in Capitanata (anni Venti)*, in IGMI, Carte e stampe antiche, EAAP, Ufficio Speciale Irrigazioni (B0004527), Primi risultati delle ricerche sulla distribuzione delle acque freatiche in Capitanata, Ufficio Cart. Ist. Arti Grafiche, Bergamo, 1926.

L'avvento del regime, ma più di tutto l'emarginazione delle componenti responsabili della fascistizzazione dell'Ente, riunite attorno a Gaetano Postiglione e al primo Serpieri sottosegretario all'Agricoltura (1923-24) e favorevoli alla modernizzazione irrigua delle campagne pugliesi, avrà il suo punto di caduta nei primi anni Trenta. All'indomani della crisi del 1929, infatti, sotto la spinta della grande agraria assenteista e dei suoi progetti di "modernizzazione controllata", si assiste all'amputazione delle responsabilità irrigue dell'Eaap e dei compiti di reperimento di nuove riserve idriche sotterranee da porre a sostegno dell'agricoltura, assieme alla caduta dei progetti di bonifica e di colonizzazione intera del Tavoliere di cui il piano Curato del 1933 (Corvaglia-Scionti, 1985), fondato proprio sulla leva dello sfruttamento delle acque sotterranee, è esempio.

Non a caso, è soltanto con la caduta del fascismo e la ripresa della conflittualità sociale del secondo dopoguerra che si apre il terzo momento di strutturazione dello "Stato idraulico" nel Mezzogiorno, con la complessa gestazione di nuove tecnostrutture come l'Ente irrigazione e trasformazione fondiaria di Puglia, Lucania e Irpinia (Ente irrigazione, Eipli) e soprattutto la Cassa per il Mezzogiorno (Casmez) con il suo Servizio idrico, che si aggiungono al già esistente Acquedotto pugliese e alla rete di consorzi di bonifica che occupano lo spazio appulo-lucano. Questa terza fase, che attraversa il primo trentennio repubblicano, coincide con l'apogeo dello Stato keynesiano e lo strutturarsi di un circuito atlantico di finanziamento internazionale dello sviluppo che fa capo prima alla Banca Mondiale e poi alla Banca europea per gli investimenti.

L'innesco dell'industrializzazione dall'alto, la rottura degli atavici equilibri sociali nelle campagne e la liberazione dei flussi migratori interni, imprimono una decisa accelerazione al declino demografico e produttivo dell'agricoltura, all'urbanizzazione e ai processi di polarizzazione territoriale interna alla Puglia, che ha un immediato riflesso

nella trasformazione delle gerarchie tra i diversi usi idrici. Sono questi i decenni in cui si condensa la stagione dei grandi schemi idrici interregionali e intersettoriali, che hanno il loro baricentro nello sfruttamento dei bacini idrici lucani e nella costruzione di grandi invasi (Pertusillo, Fortore, Sinni, ma anche Ofanto e minori), il cui obiettivo è di contenere l'impatto degli usi industriali sull'approvvigionamento civile e irriguo.

Se considerata nel suo insieme e soprattutto nelle sue dinamiche infrastrutturali, si tratta di un'esperienza destinata a declinare dagli anni Ottanta, con la crisi fiscale dello Stato e con la maturazione dell'ordinamento regionale, fattori che hanno un riflesso sul protagonismo delle tecnostutture e sulla coerenza interna delle politiche interventzioniste pubbliche.

Un "subdolo" protagonismo: acque sotterranee e insediamenti tra fine Ottocento e primo Novecento

Il declino dei vecchi assetti produttivi provocato dalla crisi agraria e il rafforzamento dell'agricoltura specializzata, sospinta dalle colture legnose e soprattutto dai processi di vignificazione – che nonostante la successiva virata protezionistica manterranno una loro capacità di attrazione – rivoluziona i rapporti di scambio tra città e campagna. La forza-lavoro liberata dal latifondo nudo interno si dirige in prevalenza verso i centri urbani costieri e quelle porzioni di territorio dove l'armatura urbana si fa più densa e organizzata. Questo fenomeno è oltretutto corroborato dagli incrementi demografici consentiti dal progressivo superamento dei circuiti dell'autoconsumo e, agli inizi del nuovo secolo, dalla comparsa dell'industria manifatturiera.

Si dà così avvio a una profonda trasformazione della struttura degli insediamenti nella regione, già ampiamente registrata in sede storiografica (Borri, 1989; Botta e Comei, 1989), i cui tratti salienti consistono nello svuotamento dell'entroterra murgiano, a favore di Bari e della linea costiera barese, e nel rafforzamento della classe dei centri medi e medio-grandi compresi nelle fasce di transizione interprovinciale, come accade a sud lungo la direttrice Brindisi-Mesagne-Grottaglie-Martina Franca, che separa Terra d'Otranto e Terra di Bari, e a nord nella Valle dell'Ofanto. Anche nelle aree a struttura policentrica si verifica un irrobustimento dei medi insediamenti, come nel Salento e con le *agrotown* della Capitanata disposte a corona attorno a Foggia (Massafra e Russo, 1989). Nel periodo compreso tra i primi anni Ottanta e gli anni Venti del Novecento, città come Canosa, Cerignola, Manduria, Ostuni, San Vito dei Normanni, Mesagne, Nardò e Galatina fanno registrare sostanziosi balzi demografici (Borri, 1989).

Questi mutamenti fanno la loro comparsa al di qua della costruzione dell'Acquedotto pugliese, che soltanto nella primavera del 1915 arriva a Bari e in altri ventisette comuni della provincia, mentre l'anno successivo approda a Taranto. Com'è noto, sarà necessario attendere gli anni Venti e Trenta per vedere l'acqua del Sele raggiungere la Capitanata e la propaggine salentina. Occorre dunque chiedersi su quali basi abbia poggiato l'approvvigionamento idrico di questa nuova classe di centri medi e delle fasce di transizione interprovinciale, in una fase in cui la crescita demografica e delle attività produttive urbane tende a sovvertire le vecchie forme di conservazione delle acque, come le cisterne e i pozzi ordinari.

L'ipotesi è che si sia verificato un "subdolo" protagonismo degli acquiferi sotterranei, su cui poco a dire il vero si è insistito e indagato. Ciò sarebbe avvenuto sia tramite il

tradizionale sfruttamento delle falde freatiche più superficiali, da tempo consentito dai pozzi ordinari e da strutture più complesse come le trincee drenanti e i vecchi acquedotti romani – l'esempio è quello del Triglio a Taranto –, sia per mezzo delle prime trivellazioni in grado di raggiungere i corpi idrici più profondi, per quanto l'artesianismo non sia affatto diffuso nella regione; anzi i suoi margini di utilizzo sono oggetto di un'aspra contesa tra la geologia ufficiale, rinserrata nel Corpo delle miniere, e parte dell'erudismo locale pugliese e della grande agraria, interessata ad appropriarsi delle importanti riserve idriche del sottosuolo.

Vero è che il fenomeno è difficilmente quantificabile. Non tanto per il numero di pozzi, che alcuni studi coevi e le prime inchieste ministeriali consentirebbero di approssimare e in alcuni casi persino di localizzare nei circondari e nelle città; quanto per l'impossibilità di calcolare con esattezza i volumi idrici emunti dal sottosuolo, visto che la diffusione delle nuove tipologie di pozzi, specie gli "istantanei" come i "Calandra" e i "Norton" – tubi metallici modulari del diametro di pochi centimetri, infissi tra i quattro e i venti metri di profondità – e quelli trivellati, restituisce i contorni di un processo spontaneo non veicolato né controllato dagli apparati tecnico-scientifici, con i loro protocolli di intervento, stima e misurazione. Anzi, le doglianze degli ingegneri-geologi, a proposito del gran numero di trivellazioni eseguito senza cura di compilare registri che annotino profondità e banchi rocciosi attraversati – figurarsi conservare i carotaggi – saranno continue e persisteranno fin dentro il fascismo, che non riuscirà a risolvere la questione nonostante il varo del Testo unico sulle acque del 1933 (Bonatesta, 2023a).

Si tratta allora di procedere per via indiziaria. Dalla metà dell'Ottocento, e con maggior foga dopo la formazione dello Stato nazionale, la Puglia diviene teatro di una vera e propria "caccia" alle riserve idriche del sottosuolo. Nel primo trentennio post-unitario, pur con moltissimi limiti, si erano infatti susseguiti diversi tentativi di accedere a una più esatta comprensione dei caratteri idrogeologici dei diversi quadri subregionali. Basti pensare al "grand tour" del prestigioso ingegnere idraulico francese Aristide Mauget, su invito delle deputazioni di Foggia e Lecce, che nel 1864 conduce a una prima sommaria descrizione del sottosuolo di queste province; da qui, il già citato De Giorgi prenderà le mosse per i suoi studi sulla stratigrafia e sull'idrografia sotterranea della Terra d'Otranto, comparsi in forma di opuscoli e manoscritti tra anni Settanta e Ottanta (Bonatesta, 2023b). O ancora si pensi alle "passeggiate" di Raffaele Pareto, inviato in quegli stessi anni dal Ministero dell'Agricoltura, industria e commercio a rilevare la superficie regionale irrigabile, prodigo di suggerimenti circa l'opportunità di costruire "fontanili", «giusta il sistema lombardo».

La questione dei fontanili è, del resto, particolarmente pregnante. Si tratta di una tradizionale modalità di sfruttamento delle acque freatiche, in uso nel milanese e nelle province lombarde dalla seconda metà del XII secolo: nei pressi di polle e sorgenti, si eseguono scavi fino a una profondità di circa quattro-cinque metri sotto il piano di campagna, a forma ordinariamente ellittica, chiamati "teste di fontanile", "occhi" o "capo-fonti", sul cui fondo sono poi applicati dei tini di legno, aperti alle due estremità e semi-infissi nel terreno, che favoriscono l'emersione e la raccolta delle acque dal sottosuolo. Per quanto questa specifica tipologia di sfruttamento delle falde freatiche non si presti così facilmente a essere trasposta nel variegato contesto idrogeologico pugliese, tanto diverso da quello alluvionale padano, essa è a lungo assunta come soluzione dirimente e ripetutamente tentata. Claudio Calandra, l'avvocato-idraulico anch'egli inviato in Puglia nei primi anni Settanta dalle autorità centrali, ne consiglia l'adozione, concentrandosi per il resto sull'utilizzo dei pozzi istantanei di sua invenzione lungo il

tracciato dell'Ofanto. I fontanili sono invocati anche da quegli imprenditori lombardi che, a seguito dell'apertura del Canale di Suez e del passaggio della Valigia delle Indie da Brindisi, vanno concentrando investimenti e bonifiche nell'entroterra, chiedendo a gran voce al governo interventi rapidi per la loro costruzione. Nel 1885, infine, il governo allestisce a Lecce un concorso ministeriale per macchine elevatrici e motori a vento, il cui obiettivo è quello di individuare – senza immediata fortuna, a dire il vero – quei dispositivi meccanici utili al sollevamento in superficie delle acque del sottosuolo.

Come si vede, dagli anni Sessanta si susseguono le spie di insistenti ricerche idriche nel sottosuolo pugliese, specie nelle fasce di transizione interprovinciale e in quelle caratterizzate da una maggiore permeabilità, come le dorsali della Terra d'Otranto e larghe porzioni del Tavoliere.

Del resto, se si guarda allo svuotamento demografico tardo-ottocentesco dell'entroterra murgiano, si scopre che al flusso di persone in uscita da questo territorio verso la costa barese segue quello, nella medesima direzione, delle riserve idriche. Lo testimonia il lungo ed estenuante conflitto che, tra i primi anni Novanta dell'Ottocento e l'avvento dell'Acquedotto pugliese, contrappone la municipalità di Acquaviva delle Fonti, il cui territorio è tra i pochi in quest'area a essere disseminato di falde acquifere, alla Società delle strade ferrate meridionali, interessata a costruire una «condotta forzata» volta a trasportare l'acqua dalla città fino alla stazione di Bari (Luciani e Meucci, 1897).

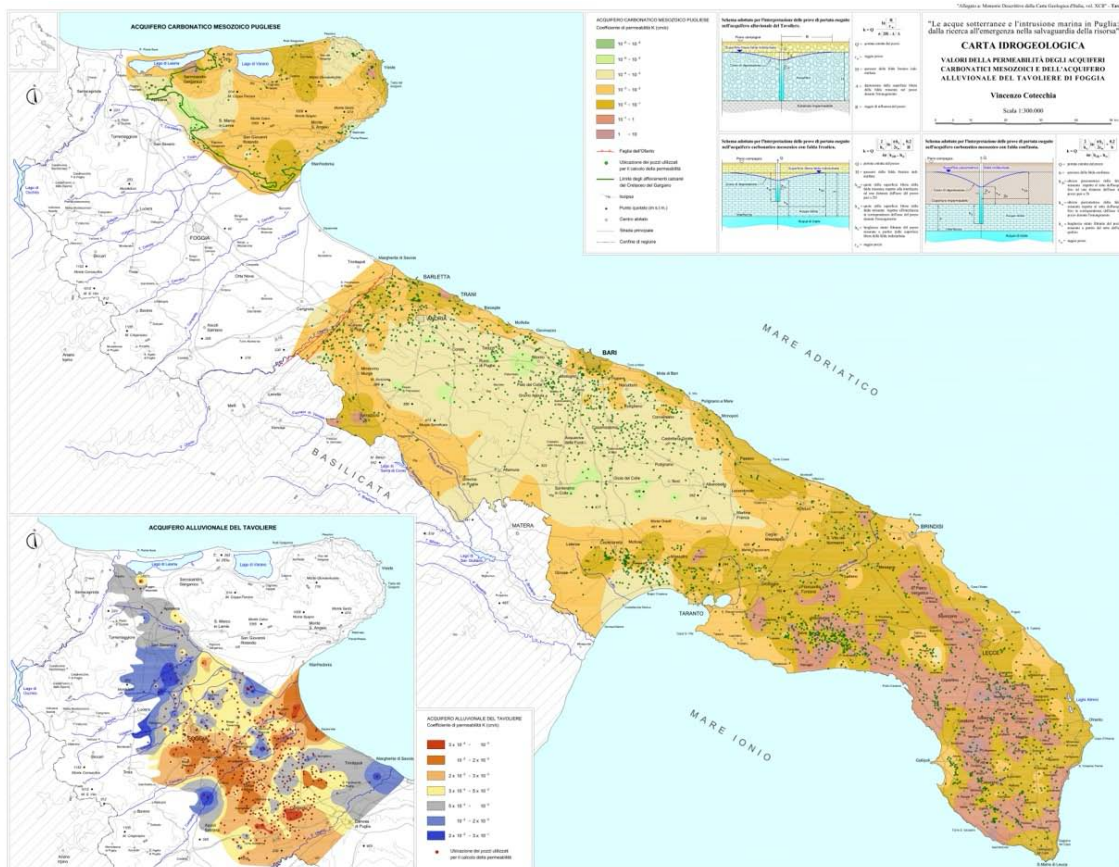


Fig. 2. Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia, vol. 92, tav. 3, Carta della permeabilità della Puglia. La figura fornisce una rappresentazione recente di queste aree, che recano le tracce di uno sfruttamento storicamente più insistito delle riserve idriche sotterranee.

Nei primi decenni del Novecento, fattori come la completa industrializzazione delle attività di trivellazione, dovuta alla comparsa di potenti sonde meccaniche mosse da carburanti fossili, la prodiga incentivazione ministeriale che si sviluppa tra il varo legislazione speciale per il Mezzogiorno e la compulsiva produzione normativa del primo dopoguerra, nonché la distribuzione di “trivelle ministeriali” alle cattedre ambulanti, che avviene lungo tutto gli anni Venti, segnalano non solo la persistente importanza del ricorso agli acquiferi sotterranei ma anche il compimento di un ulteriore salto nelle capacità tecniche, che consente di raggiungere i corpi idrici più profondi collocati nei calcari miocenici compatti.

Il progetto tecnocratico della polarità: gli schemi idrici novecenteschi

Nel primo quindicennio del nuovo secolo, il progetto dell’Acquedotto pugliese sembra intervenire a stabilizzare, più che a rivoluzionare, la struttura degli insediamenti ereditata dalle trasformazioni produttive e sociali tardo-ottocentesche, che lo sfruttamento delle acque sotterranee ha contribuito in qualche misura a rendere possibile. Ciò nondimeno, sono le modalità e i tempi della sua progressiva costruzione a imprimere una decisa torsione alla dinamica di polarizzazione e di gerarchizzazione territoriale in atto tra le subregioni pugliesi. In questo senso, ciò che più rileva è lo scarto temporale che corre tra l’infrastrutturazione idrica della provincia di Bari e il resto della regione. Il sifone principale, dopo aver raggiunto la Puglia, piega ad angolo retto verso sud-est disponendosi parallelamente alla fascia costiera barese. Da qui partono una serie di diramazioni che servono i comuni compresi tra l’Ofantino, il grappolo di insediamenti disposti attorno a Bari e il tarantino: è questo il nucleo forte della prima fase di costruzione dell’Acquedotto, che ha i suoi capisaldi sulle due più grandi città portuali della regione. Tra il 1924 e il 1927, a un decennio di distanza ormai, l’acqua di Caposele arriva negli altri due capoluoghi storici, prima a Foggia e poi a Lecce, ma solo nel corso degli anni Trenta i comuni del Gargano settentrionale e quelli del Capo di Leuca saranno raggiunti dalle diramazioni secondarie.

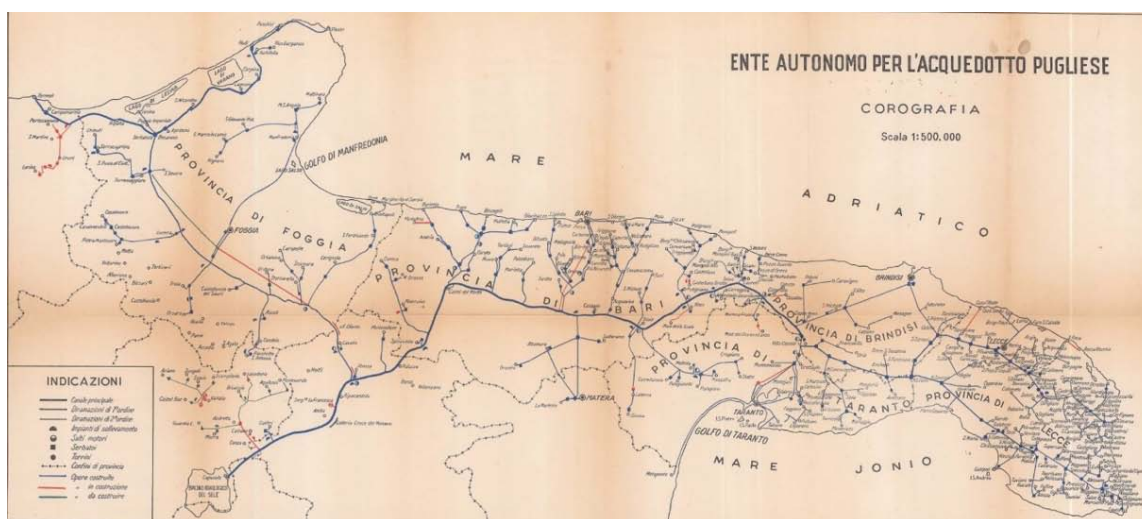


Fig. 3. Il tracciato dell’Acquedotto pugliese. La carta è in Archivio Tecnico Acquedotto Pugliese, fondo “Progetti delle opere civili e idrauliche dell’Acquedotto Pugliese”, serie “Acquedotto del Sele”.

La realizzazione dell'Acquedotto pugliese conduce dunque a una dinamica di *stabilità-progettata* contro *polarità-realizzata*, che tende ad aggravarsi quando con la caduta del fascismo i disegni di grande infrastrutturazione idrica vengono ripresi e rilanciati da una nuova stagione di protagonismo pubblico. Dal secondo dopoguerra, con l'avvio dell'intervento straordinario, l'asse attorno al quale si articolano i poteri dello Stato idraulico in Puglia si fonda sul rapporto tra Casmez ed Ente irrigazione, la cui complessa gestazione tra il 1944 e il 1948 è l'esito della ripresa di quei riformismi – primo fra tutti quello azionista e poi, in misura diversa, quello socialcomunista e democristiano – che già nel primo dopoguerra si erano impegnati nella battaglia per un più deciso intervento pubblico nel governo della risorsa idrica. Il nuovo organismo non solo eredita dall'Eaap ogni competenza in materia irrigua ma si configura rapidamente come la principale tecnocrazia deputata a disegnare, attraverso una sospinta produzione di piani e la progettazione di imponenti infrastrutture idriche, una nuova fisionomia dell'approvvigionamento e dei consumi idrici regionali.

La strategia dell'Eipl è prevalentemente incentrata sull'integrazione tra adduzione extraregionale e acquiferi sotterranei, in modo da reggere l'urto e la competizione reciproca dei crescenti fabbisogni civili, irrigui e industriali della regione. Sul versante degli usi potabili, anche l'Acquedotto Pugliese sembra ricalcare lo stesso schema. Per far fronte alla situazione di grave deficit idrico di alcune aree, l'Eaap integra nella sua rete le disponibilità di acquedotti locali preesistenti al suo arrivo, come quelli di Gallipoli, di Lecce-Guardati – chiuso nel 1959 – e del Triglio di Taranto, tutti serviti da acque del sottosuolo, nonché le portate di ulteriori quarantacinque pozzi, creati dallo stesso ente tra il 1957 ed il 1972 e dislocati prevalentemente nelle province di Lecce e di Foggia, dove maggiori sono le disponibilità dei corpi idrici sotterranei. Tra il 1957 ed il 1972, infatti, l'Ente ha direttamente provveduto a trivellare o scavare nella provincia di Lecce quindici nuovi pozzi, le cui portate rappresentano oltre il 67% del volume complessivo di acqua per usi civili erogato in quella provincia. Nello stesso periodo, dai dodici pozzi di Foggia era stato ricavato il 13,3% dei volumi complessivamente erogati, dai cinque di Brindisi il 12,1%, dai 6 di Taranto il 5,2% e dai sette di Bari il 2,25%. Da un punto di vista quantitativo, l'utilizzo delle acque di falda per il soddisfacimento del fabbisogno civile pugliese, dunque, passa dai quasi tre milioni di metri cubi del 1957 ai 43 milioni di metri cubi del 1972 (Santovito, Napoli e Trimigliozzi, 1974).

Questo delicato equilibrio, tra approvvigionamento idrico da fonti extraregionali – l'"acqua dallo Stato" – e sfruttamento delle falde acquifere locali, viene messo subito a dura prova da due fattori. Il primo è l'anarchismo degli usi privati, in particolare di quelli irrigui, che stimolati dalle frammentazioni poderali indotte dalla riforma agraria e dal produttivismo degli enti di sviluppo premono sulle riserve idriche sotterranee attraverso tecniche di trivellazione divenute facilmente accessibili ai più. Basti pensare che alla metà degli anni Settanta sul territorio pugliese si contano oramai più di quindicimila pozzi privati, prevalentemente trivellati a scopo irriguo, di cui 3.274 collocati nelle tre province di Lecce, Taranto e Brindisi, 2.500 nelle Murge, 310 nel Gargano e 9.505 nelle tradizionali aree di ricerca del Tavoliere e del Subappennino dauno, già segnalate nella fig. 1 (Santovito, Napoli e Trimigliozzi, 1974).

Il secondo fattore consiste piuttosto dall'innesco dell'industrializzazione pesante, che porta con sé l'esigenza di nuove portate e tende a sottrarre all'agricoltura acque superficiali già scarse, come accade con quelle del Tara, inizialmente destinate alla piana di Metaponto ma poi rapidamente dirottate verso l'Italsider.

Le misurazioni del livello altimetrico delle falde profonde, condotte dallo stesso Ente

irrigazione tra fine anni Cinquanta e metà anni Settanta, mostrano condizioni di particolare pressione antropica nelle aree territoriali sottoposte a maggiore intensità di sviluppo industriale ed irriguo. Come si evince dalla fig. 4, nel 1959-63 evidente è la sofferenza di Bari e della sua area di gravitazione interna, al pari del Metapontino, sollecitato in quel frangente dagli interventi di trasformazione fondiaria. Nel corso degli anni Sessanta, mentre si attenuano le difficoltà del barese e permane il deficit idrico dell'agricoltura irrigua dell'arco ionico, il fatto saliente consiste soprattutto nell'esordio dei consumi siderurgici che spingono gli altri usi a premere sugli acquiferi profondi. Nel quinquennio 1969-73, infine, l'arrivo dell'acqua dall'invaso del Pertusillo – di cui si dirà a breve – conduce al soddisfacimento del Metapontino, mentre si apre la stagione della sofferenza idrica dell'agricoltura salentina in concomitanza con l'«autunno sindacale delle campagne pugliesi», la cui conflittualità porta con sé il risveglio dei consumi irrigui della piccola e media colonia e dell'affittanza (Mari, 1984).

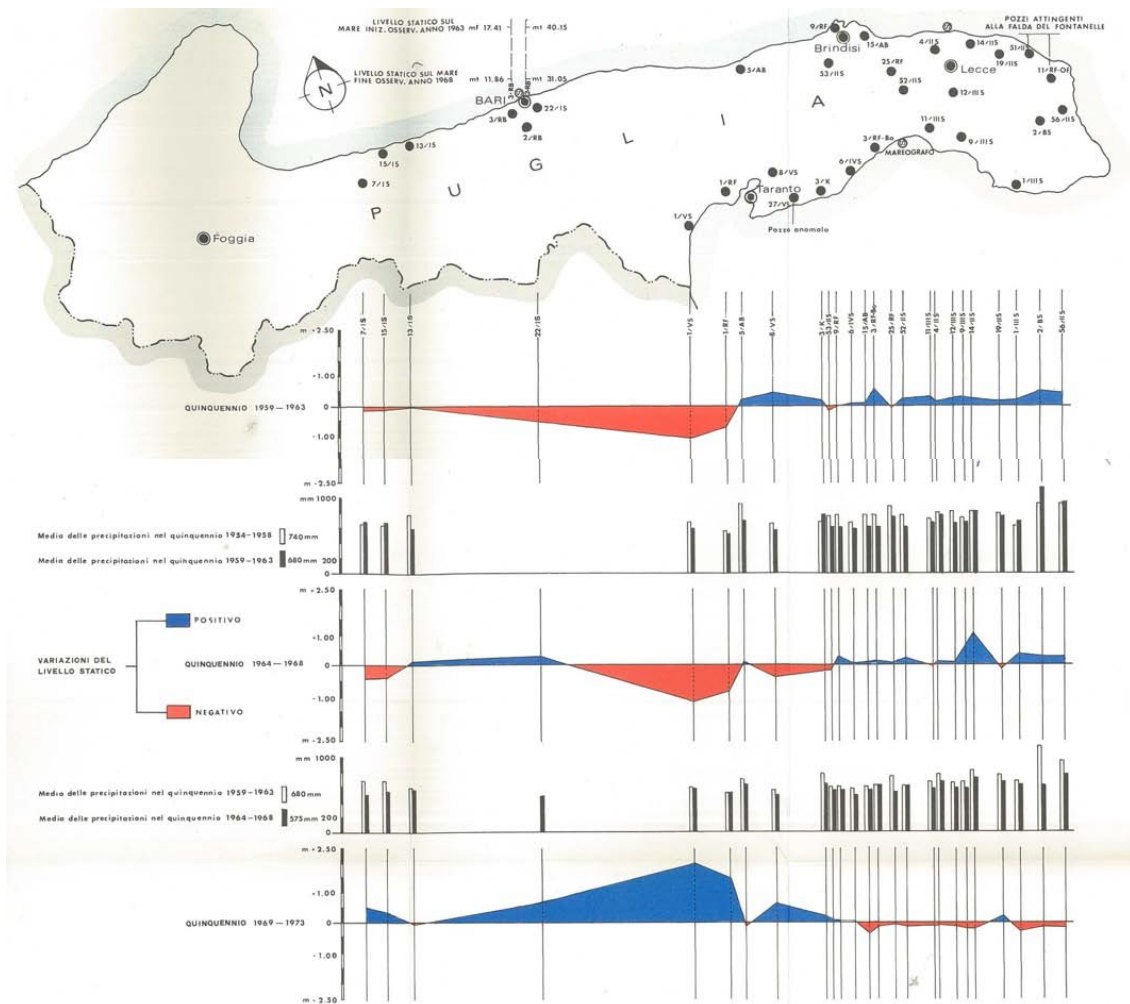


Fig. 4. Andamento del livello della falda profonda, osservazioni EIPLI 1959-73 (Santovito, Napoli e Trimigiiozzi 1974).

La rapida e impreveduta crescita dei consumi idrici regionali, provocata dal mutamento nei comportamenti di consumo di ampi segmenti di popolazione appena usciti dal sottosviluppo e dall'incremento delle esigenze industriali nei "poli di sviluppo", altera profondamente il disegno tecnocratico, che avvia una lunga rincorsa dei fabbisogni, in termini di infrastrutturazione idrica, destinata ad arrestarsi solo negli anni Ottanta-Novanta del secolo scorso. Nelle tre province meridionali della Puglia, dove attorno alla metà degli anni Sessanta vive oltre un milione e mezzo di persone, l'aumento del reddito medio, l'urbanizzazione crescente e l'industrializzazione stanno infatti conducendo a una drammatica carenza di acqua. L'Acquedotto pugliese aumenta il ricorso al razionamento, una pratica già avviata alla fine degli anni Cinquanta che le autorità preferiscono all'aumento delle tariffe (Eaap, 1961). La Puglia si ritrova di fatto divisa in fasce di erogazione, con la provincia di Lecce all'ultimo posto, dove l'acqua sgorga dalle fontane pubbliche e dai rubinetti per sole 3-4 ore al giorno, contro le 6-12 ore della Puglia centrale.

Tale situazione coglie di sorpresa gli organi tecnici e decisionali dell'intervento straordinario. Nei primi anni Sessanta, l'azione dell'Eipli è ancora governata dal *Piano regolatore per l'utilizzazione irrigua delle acque disponibili in Puglia e Lucania*, predisposto nel 1955, ben prima cioè del "miracolo economico". Tra il 1957 e il 1963, nell'ambito della fase esecutiva del piano, sono infatti state realizzate la diga del Pertusillo sul fiume Agri – terminata nel 1963 – le canalizzazioni irrigue degli schemi idrici del Tara, Destra Ofanto, Destra Bradano, Agri e Sinni, nonché l'avvio delle opere di invaso delle acque del Fortore – tra Puglia e Molise – con la relativa galleria di derivazione di Occhito-Finocchito. Ma mentre si procede alla realizzazione di queste iniziative, la dirigenza dell'Eipli e gli organi tecnici centrali, che fino a quel momento avevano considerato «superato il problema della utilizzazione delle risorse idriche della Puglia e della Lucania» tanto da «accantonare ogni nuovo progetto», si rendono conto che le esigenze civili e industriali stanno rapidamente superando le previsioni del piano (Santovito, Napoli e Trimigliozzi, 1974). A questo si aggiunge che la costruzione del mercato agricolo comune, protrattasi per gran parte del decennio, rappresenta ormai una variabile ignota nella previsione di quali debbano essere gli indirizzi colturali da adottare. Ciò rende necessaria una maggiore elasticità dell'offerta di acqua, in modo da non precludere ogni possibile futura scelta negli indirizzi produttivi, specie in relazione a settori come orticoltura, frutticoltura, vite e olivo.

Un nuovo documento di pianificazione, il *Piano generale delle irrigazioni*, richiede tre anni per essere elaborato, dal 1962 al 1965, e viene approvato dalle autorità ministeriali soltanto nel 1967. Esso definisce una nuova spazialità irrigua in Puglia e Basilicata, disegnando una sorta di diapason in cui il manico è rappresentato dalla penisola salentina e i due rebbi rispettivamente dall'intera fascia costiera pugliese fino al Tavoliere e dall'arco ionico. Quest'ultimo, a sua volta, richiama sulle cartografie l'immagine di una mano, dove il palmo è rappresentato dal comprensorio irriguo della piana di Metaponto e le dita dai bacini dei cinque fiumi – Bradano, Basento, Covone, Agri e Sinni – che percorrono la Basilicata scendendo fino al mare. Dal grande destino della trasformazione irrigua rimangono ancora una volta escluse le cosiddette aree interne, ovvero le Serre Salentine, le Murge, l'Appennino lucano, il Subappennino Dauno e il Gargano. Anche gli indirizzi irrigui, di conseguenza, tendono a replicare gli effetti di polarizzazione già innescati dai poli di sviluppo.

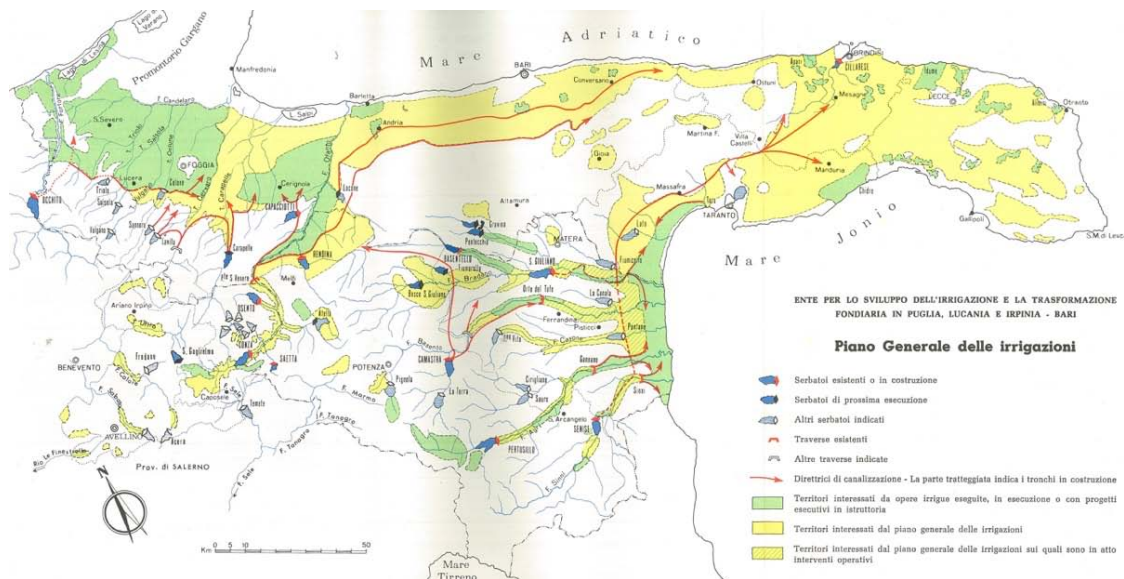


Fig. 5. Ente irrigazione, *Piano generale delle irrigazioni*, 1963.

Con gli anni Settanta, si prepara una nuova svolta: le tecnostutture dell'intervento straordinario registrano infatti lo squilibrio presente nelle destinazioni idriche a favore degli usi irrigui – in rapporto agli aumentati bisogni civili e industriali – e si pongono l'obiettivo di una più razionale utilizzazione dell'acqua tra i diversi settori, attraverso un aumento delle volumetrie da realizzarsi con ulteriori sbarramenti ausiliari a supporto delle dighe già realizzate e con una riconfigurazione delle opere di adduzione e dei canali di trasporto tale da renderle idonee al trasporto di acqua per tutti gli usi. Dopo il rifinanziamento della Casmez, avvenuto con la legge n. 853 del 1971, l'insieme di queste nuove finalità viene ricompreso nell'ambito del Progetto speciale n.14 (PS14), il cui complesso di opere è approvato dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (Cipe) nell'agosto 1972. In particolare, nel PS14 sono ricondotti tutti gli interventi ancora da ultimare previsti dai precedenti piani del 1956 e del 1965, oltre a due nuovi schemi plurisetoriali di rilevante importanza: il complesso idrico del Sinni e l'insieme degli sbarramenti sui corsi del Basento, del Bradano e dell'Ofanto. Il primo, che prevede la costruzione dell'invaso di Monte Cotugno sul fiume Sinni, in Basilicata, esprime l'ambizione di risolvere in modo definitivo il problema dell'approvvigionamento idrico per uso irriguo, civile e industriale di ampie porzioni territoriali dell'intero arco ionico fino al Salento, destinando nuove volumetrie per un totale di 560 milioni di metri cubi di acqua all'Acquedotto Pugliese, ai complessi siderurgici e petrolchimici di Taranto e Brindisi e a diversi consorzi di bonifica (Bradano e Metaponto in Basilicata, Stornara e Tara, Arneo e Ugento-Li Foggia in Puglia); il secondo sistema punta invece a soddisfare il fabbisogno idrico della Basilicata interna, della Murgia settentrionale e della fascia litoranea del nord-barese, attraverso la costruzione di un complesso sistema di dighe interconnesse.

La realizzazione di buona parte di questi interventi di infrastrutturazione idrica è affidata all'Ente irrigazione, con un ruolo fondamentale della Banca europea per gli investimenti che, quale ente finanziatore, pretende che essi siano "direttamente produttivi" e spinge, di conseguenza, affinché siano completate dapprima le canalizzazioni a servizio dei poli industriali. Ad ogni modo, con il PS14 si indica l'obiettivo di portare, nel complesso di

tutte le fonti di approvvigionamento disponibili (invasi costruiti e da costruire, sorgenti, acquiferi sotterranei), la disponibilità idrica a circa 2.000 milioni di metri cubi. Questo progetto speciale segna pertanto l'idea di un rilancio, di una seconda fase delle politiche di infrastrutturazione idrica in Puglia e Basilicata, dopo la prima stagione segnata dagli effetti del *Piano regolatore* del 1956 e concretizzatasi con la costruzione dei due invasi del Pertusillo e di Occhito.

Agli esordi degli anni Settanta, l'insieme di questi elementi definisce in Puglia una condizione complessiva dell'approvvigionamento idrico in cui netto è lo squilibrio a favore dei consumi irrigui, i quali insistono sulle stesse fonti di quelli potabili e oltretutto gravano in modo sempre più impattante sugli acquiferi sotterranei. Nel solo 1973, infatti, sul territorio pugliese viene utilizzato un volume di acqua per complessivi 810 milioni di metri cubi, ripartiti per il 50,4% ad uso irriguo, per il 30,1% ad uso civile e per il restante 19,5% ad uso industriale (Marciani, 1975). Dei circa 408 milioni di metri cubi destinati all'irrigazione, 59 milioni provengono da acque di superficie, 278 milioni da acque sotterranee e circa 71 milioni da acque di invaso.

Nel 1975, su una popolazione pugliese di oltre tre milioni e mezzo di abitanti, la disponibilità di acqua per usi civili è di circa 244 milioni di metri cubi l'anno, corrispondente al 55,2% del fabbisogno civile, calcolato in 443 milioni di metri cubi annui. Dei 760 centri e nuclei abitati rilevati in Puglia al 1975, 541 sono dotati di acquedotto, mentre i restanti 219 ne risultano sprovvisti. Dei primi, solo 147, vale a dire una popolazione pari a 716.908 abitanti, ricevono acqua a sufficienza, mentre i restanti 2.721.532 accusano una condizione di scarsità d'acqua (Istat, 1980). La parte di popolazione che, nelle diverse province, è costretta a fronteggiare nei mesi primaverili ed estivi situazioni di insufficiente erogazione si attesta su livelli piuttosto alti: nella provincia di Taranto arriva al 43,3%, in quella di Foggia al 47,4%, nel leccese al 56,8%, nella provincia di Brindisi al 67,81% e, infine, nella provincia di Bari al 91,2%. Nelle case e per le fontane pubbliche, la quotidianità dell'acqua corrente è tale per cui in 73 comuni l'erogazione avviene per sole tre ore, durante l'arco di tutta la giornata; in 104 comuni è compresa tra le quattro e le dieci ore; in 53 comuni l'acqua corrente è disponibile da un minimo di undici a un massimo di diciotto ore e solo in 21 comuni pugliesi l'erogazione avviene per tutto il giorno senza limitazioni (Marciani, 1975).

Conclusioni

La rottura dei vincoli di scarsità idrica e l'impatto che essa determina sullo spazio insediativo pugliese si articolano, tra la seconda metà dell'Ottocento e la fine del secolo scorso, in almeno due fasi distinte.

In una prima, che si colloca grosso modo tra i primi decenni postunitari e l'età giolittiana, gli stimoli indotti dalla crisi agraria, dalle conseguenti spinte alla ristrutturazione produttiva delle campagne, dall'innescarsi di dinamiche migratorie interne e dalla formazione dei primi nuclei manifatturieri trovano soluzione nel progressivo sfruttamento degli acquiferi sotterranei. È da qui che proviene una parte rilevante dei nuovi volumi idrici necessari alle incrementate esigenze del metabolismo urbano e dei processi produttivi. La centralità di queste riserve interviene nel periodo tra i due secoli sviluppandosi in forme surrettizie – cioè non registrate in alcun procedimento tecnico-amministrativo – e discontinue sul territorio regionale – tra porzioni più o meno ricche di

falde – proprio quando entrano in crisi i sistemi di conservazione e prelievo di antico regime come pozzi ordinari, cisterne, vasche, acquedotti locali di origine romana. Le acque del sottosuolo contribuiscono così in modo decisivo ad assecondare e persino liberare tensioni presenti da tempo nel rapporto tra città e campagna e tra le diverse subregioni inscritte nello spazio pugliese. La trama insediativa risulta modificata: si svuota l'entroterra murgiano a favore di Bari e della fascia costiera della Puglia centrale, si rafforza la classe dei centri medi e medio-grandi compresi nelle aree di transizione interprovinciale, tra la Terra d'Otranto e la Terra di Bari e a nord nella Valle dell'Ofanto.

Siamo così alla seconda fase, corrispondente al periodo che occupa larga parte del Novecento. L'avvento dello Stato idraulico, che si realizza in forme diverse nel corso del tempo caricandosi – com'è inevitabile – di molte contraddizioni, prende piede allorché i mutamenti tardo-ottocenteschi nella struttura degli insediamenti sono già dispiegati. L'acquedotto pugliese, il cui originario schema infrastrutturale sembra voler stabilizzare tali nuovi assetti, si risolve tuttavia in un'ulteriore spinta alla polarizzazione territoriale a ridosso dei due vertici portuali di Bari e Taranto, a causa delle priorità e degli scarti temporali nella costruzione dei vari tratti del tronco principale e delle diramazioni secondarie. Questa tensione centripeta e polarizzante si rafforza man mano che l'interventismo pubblico nel settore dell'infrastrutturazione idrica si accentua, per dispiegarsi pienamente tra anni Cinquanta e Settanta del Novecento con la vicenda degli schemi idrici intersettoriali e con la comparsa di tecnostutture specifiche (Casmez, Eipli), che si aggiungono al già esistente Acquedotto pugliese.

La lunga rincorsa ai crescenti consumi idrici regionali operata dagli schemi intersettoriali non risolve però in modo definitivo i problemi della "sete" pugliese ed è proprio questa "incapienza" a imporre alcuni severi limiti ai tentativi dei poteri pubblici e tecnocratici di "normalizzare" e razionalizzare la struttura gerarchico-funzionale degli insediamenti secondo un disegno dall'alto. Il suo principale effetto è semmai quello di combinare una pianificazione deliberatamente volta a favorire alcune aree, dove più intensi sono la trasformazione irrigua e lo sviluppo industriale, con i "tempi storici" dei processi di infrastrutturazione, che dal canto loro pongono il duplice tema del «costruire già vecchio», come osservano gli stessi tecnici del tempo, e delle priorità da assegnare a singole aree o tipologie di utilizzo. Parallelamente, nel secondo Novecento si assiste a una completa volgarizzazione delle tecniche di trivellazione e a una diffusa capacità sociale di raggiungere le falde profonde, che aggrava l'impatto dell'anarchismo degli usi privati – specie di quelli irrigui – sugli insediamenti e sulle matrici ambientali.

Tutto ciò si risolve in spinte molteplici non sempre coerenti tra loro, che andrebbero analizzate facendo ricorso a una serie di casi di studio puntuali ma che comunque genera nuovi e sovrapposti *layer* di gerarchie territoriali. Da una parte, si staglia il "triangolo industriale pugliese" coi suoi vertici nelle tre principali città portuali della regione, Bari-Brindisi-Taranto, ciò che dà forma all'immagine della Puglia moderna. Dall'altra, resiste e alcune volte si rafforza una mappa altamente differenziata di quelle città medie che, inserite nelle diverse sacche dell'agricoltura irrigua o dei nuovi distretti e assistite da sistemi di approvvigionamento ormai pienamente maturi e promiscui – derivanti cioè dallo stratificarsi di acquedotti, reti irrigue e pozzi –, resistono allo spopolamento e anzi possono talvolta accrescere la loro dimensione demografica.

Bibliografia

Bonatesta A. (2023a), *Acqua, Stato, Nazione. Storia delle acque sotterranee in Italia. Dall'età liberale al fascismo*, Roma, Donzelli.

Bonatesta A. (2023b), «*La famosa questione delle acque*». Cosimo De Giorgi, *l'idrogeologia e il problema dell'irrigazione in Puglia (1867-1922)*, in "L'Idomeneo", 35, pp. 151-184.

Bonatesta A. (2020), *Mezzogiorno e integrazione europea. La Puglia dall'intervento straordinario alla regionalizzazione (1957-1993)*, Milano, Unicopli.

Bonatesta A. (2012), *Il governo delle acque in Puglia. Dagli anni Settanta a oggi*, in Denitto A.L., *Gli assi portanti. La Puglia. L'acqua*, Napoli, Guida, pp. 101-161.

Borri D. (1989), *Lo spazio polarizzato: dinamiche territoriali in Puglia (1880-1930)*, in Masella L. e Salvemini B. (a cura di), *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi. La Puglia*, Torino, Einaudi, pp. 481-519.

Botta F. e Comei M. (1989), *Le differenziazioni interne come problema dello sviluppo*, in Masella L. e Salvemini B. (a cura di), *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi. La Puglia*, Torino, Einaudi, pp. 907-938.

Cammarano F. (1999), *Storia politica dell'Italia liberale. L'età del liberalismo classico, 1861-1901*, Roma-Bari. Laterza.

Capone A. (1970), *L'opposizione meridionale nell'età della Destra*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura.

Cappelli R. (1907), *Pozzi artesiani nel Tavoliere di Puglia*, in "Atti del R. Istituto d'incoraggiamento di Napoli", LVIII, pp. 537-43.

Corvaglia E. e Scionti M. (1985), *Il piano introvabile: architettura e urbanistica nella Puglia fascista*, Bari, Dedalo.

D'Antone L. (a cura di) (1996), *Radici storiche ed esperienza dell'intervento straordinario nel Mezzogiorno d'Italia*, Roma, Bibliopolis.

D'Attorre P.P. e De Bernardi A. (1994), *Il "lungo addio": una proposta interpretativa*, in Id., *Studi sull'agricoltura italiana. Società rurale e modernizzazione*, Milano, Feltrinelli, pp. XI-LVI.

De Giorgi C. (1898), *L'acquedotto pugliese e le sorgive in Terra d'Otranto*, Firenze, Ufficio della Rassegna Nazionale.

Eaap (1961), *Precisazioni della presidenza dell'Acquedotto pugliese in merito al problema dell'approvvigionamento idrico*, Bari.

Giarrizzo G. et al. (1983), *La modernizzazione difficile. Città e campagna nel Mezzogiorno dall'età giolittiana al fascismo*, Bari, De Donato.

ISTAT (1980), *Rilevazione statistica degli acquedotti e dell'approvvigionamento idrico in Italia. Situazione al 31 dicembre 1975*, Roma.

Luciani V. e Meucci L. (1897), *Memoria per il comune di Acquaviva delle Fonti, resistente contro la società delle S. F. Meridionali, ricorrente*, Roma.

Marciani G.E. (1975), *La situazione delle utilizzazioni idriche nel Mezzogiorno*, Milano, SVIMEZ.

Mari A. (1984), *L'autunno sindacale nelle campagne pugliesi: gli anni della svolta, 1969-1972*, Bari, Edizioni dal Sud.

Masella L. (1995), *Acquedotto pugliese. Intervento pubblico e modernizzazione nel Mezzogiorno*, Milano, FrancoAngeli.

Massafra A. e Russo S. (1989), *Microfondi e borghi rurali nel Mezzogiorno*, in Bevilacqua P. (a cura di), *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea*, vol. I, *Spazi e paesaggi*, Venezia, Marsilio, pp. 181-228.

Massafra A. e Salvemini B. (a cura di) (2005), *Storia della Puglia, 2, Dal Seicento a oggi*, Roma-Bari, Laterza.

Santovito D., Napoli T. e Trimigliozzi A. (1974), *La evoluzione nel tempo dei programmi di sviluppo irriguo e delle realizzazioni in Puglia, Basilicata e Irpinia*, Bari, Favia.