

# La situazione delle acque nella Provincia di Napoli

Nessun **miglioramento** dopo il **lento recupero degli anni** scorsi

di **Salvatore Lanza**

**D**a alcuni anni, dopo il recupero di quasi 50 chilometri di costa della Regione Campania, il miglioramento delle acque marino costiere, purtroppo, rallenta.

L'individuazione delle cosiddette "zone idonee" e "non idonee" avviene in base all'elaborazione dei dati relativi al campionamento dell'anno precedente (nel nostro caso il 2006), effettuato dai Dipartimenti provinciali dell'Arpac, con il supporto dell'Assessorato alla Sanità della Regione Campania.

In base ai 167 punti di campionamento dove avvengono i prelievi per elaborare i dati, su 221.5 km di costa della provincia napoletana, risultano interdetti provvisoriamente alla balneazione, 36,199 km.

Su un totale di 4665 campionamenti routinari e suppletivi regionali, 2022 sono stati fatti a Napoli e ne so-

no risultati sfavorevoli 254.

A Napoli e nella sua provincia, il trend conferma, in linea di massima, i valori regionali, considerando il casertano e il salernitano.

Sono tre, le cosiddette zone out, del napoletano:

Bagnoli con i suoi storici problemi, Pietrarsa e San Giovanni a Teduccio.

Quindi dall'estremità Occidentale a quella Orientale, il mare cittadino manifesta i suoi atavici malesseri: i colpevoli? Sicuramente il fiume Sarno, nell'area Orientale, per il tratto di costa lungo 21.486 km, (dal punto di prelievo 45 al punto 67), che va da San Giovanni a Teduccio a Pietrarsa, entrambi interdetti alla balneazione, passando per Portici, dove è interdetto il tratto di spiaggia dell'ex Bagno Nuovo e dell'ex Bagno Rex, tra il Lido Dorato e il Lido Aurora, e la Spiaggia libera Mortelle, ad Ercolano, escluso il tratto del Bagno Risorgimento, e della Favorita, tra il Bagno Nuovo e Ondine e poi Torre del Greco, dove è



interdetta la Spiaggia La Scala, il Lido Azzurro, la Scogliera, La Conchiglia, il Lido Incantesimo, la Casina Rossa, la Villa Inglese e il Bagno Leopardi.

A Torre Annunziata, invece, non è possibile tuffarsi, nei pressi dello Scoglio Prota, del Lido Azzurro, del tratto di mare tra la Spiaggia libera e Santa Lucia, ad un km a nord della foce del fiume Sarno e a Rovigliano.

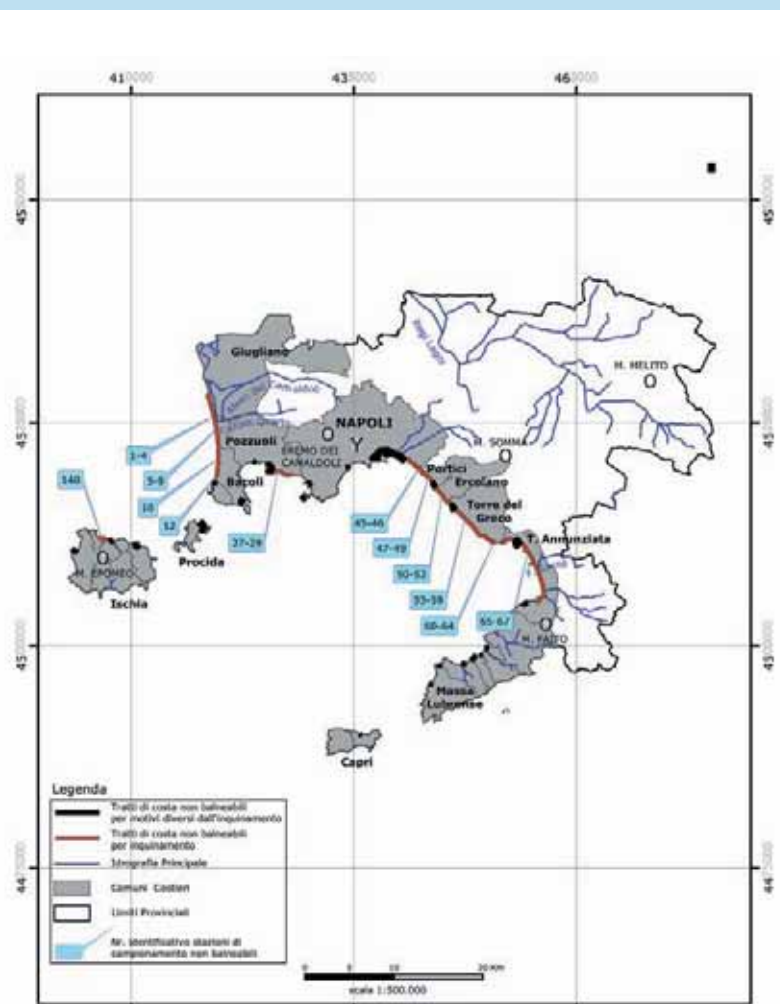
Procedendo verso sud un km dalla foce del Sarno e a Castellammare, dall'ex Cartiera fino alla Villa Comunale.

In questi ultimi km di costa, esaminati dall'Arpac (Agenzia regionale per la protezione ambientale della Campa-





## NAPOLI: MAPPA DI BALNEABILITÀ



Elaborazione cartografica:  
U.O. Serv. Scientifici Specialistici e Sist. Informativi Ambientali  
Direzionale Tecnica ARPAC

Fonte dati: Dipartimento Provinciale ARPAC di Napoli

nia), non è stato individuato un solo sito balneabile.

La situazione, è pressoché simile per diversi tratti delle coste giuglianesi a nord di Napoli, tra il Lido Sabbia d'argento e Varca d'oro, tra il Lido della Guardia di Finanza e Smeraldo, tra Le Ancore e Nato beach.

Circa 2,537 km.

Passando per Pozzuoli città, è interdetto il tratto di costa all'altezza dell'ex Macello, del Rione Terra, quello di via Napoli e all'altezza delle Terme e verso nord, il Lido Le aquile, il Lido Licola, il Lido Circe e Mon Soleil e il tratto tra il Lido Sorriso e il Lido Capri. Infine il tratto che va da Licola per 500 metri a Sud del promontorio di Cuma. Ritroviamo spiragli a Bacoli e in altri comuni molto frequentati del litorale flegreo. Fatta eccezione per la spiaggia Romana, la Colonia Vescoville e il Lido Fusaro.

Per Bagnoli, che dire: sappiamo "quasi" tutto.

Positivi, invece, parte dei rilievi del lungomare di via Caracciolo e Posillipo e quelli delle coste delle meravigliose isole napoletane (tranne Fundera a Lacco Ameno, comune ischitano) e della Penisola Sorrentina.

I rilievi, comunque continuano, tanto che l'Assessore alle Politiche Ambientali della Regione Campania, Luigi Nocera, ha annunciato: "Qualora alcune zone dovessero migliorare, saranno riammesse alla balneazione durante l'estate. Chiaramente saranno escluse se si dovesse verificare il contrario".

Sicuramente i fiumi killer e le aree metropolitane sono i principali colpevoli delle condizioni disastrose in cui versano decine di chilometri delle nostre coste.

Questo problema da anni impegna, Regione, Province, Comuni e Agenzie, in una battaglia per la tutela delle acque di balneazione, una battaglia per migliorare l'impatto ambientale e sostenere iniziative per incrementare il turismo nel nostro territorio, che purtroppo stenta a decollare definitivamente.

Bisogna continuare su questa strada, sostenendo interventi mirati, in grado di curare, proteggere, salvaguardare e valorizzare l'ambiente marino.

Lo stesso ambiente, che dai primi sbarchi dei Cumani fino ai nostri giorni è stato il biglietto da visita di quella che un tempo i latini definivano "Campania Felix".

*Tutti i dati relativi alla balneazione sono stati forniti dal Dipartimento Provinciale di Napoli dell'Arpac. Si ringrazia il Dott. Onorati e la Dott.ssa Lionetti per la preziosa collaborazione.*

# A Salerno migliora il litorale cittadino Il Cilento meno inquinato, così come Amalfi e Positano

di Anna Cutoli

**S**i avvicina la stagione balneare, tantissimi turisti, oltre ai salernitani, sono pronti ad affollare le spiagge del litorale, dalla Costiera Amalfitana a quella Cilentana, per tuffarsi nel blu delle loro acque (o almeno è quanto si spera). Ma nel salernitano qual è la situazione del mare? I dati delle indagini condotte periodicamente dall'Agenzia Regionale per l'Ambiente da aprile a settembre del 2006 nei 154 punti di prelievo, ovvero in prossimità di fiumi, torrenti e canali, non sono particolarmente confortanti neanche quest'anno. Sulla base del rapporto dell'Arpac la Regione Campania ha reso nota la mappa del litorale non idoneo alla balneazione e le sorprese sono davvero poche. I rilievi effettuati mostrano un lieve peggioramento rispetto allo scorso anno. Circa 14,683 chilometri di costa salernitana su 203 sono provvisoriamente interdetti alla balneazione. Lo scorso anno, nello stesso periodo, i chilometri di costa inquinati erano 14,376.

Le acque della Divina Costiera si riconfermano inquinate in tre punti: a Minori, alla spiaggia ad ovest della foce del Reginna Minor (per 50 metri) a Maiori alla foce del Reginna Maior (per 100 metri) e a Cetara alla spiaggia interna al porto (per 200 metri). Scendendo verso sud la nota dolente è data dal torrente Borea, che anche quest'anno priva Vietri sul Mare di ben 850 metri di mare balneabile, ripartiti tra la foce e la spiaggia che si trova 100 metri ad est e ad ovest del corso d'acqua. Via libera invece nelle altre zone turistiche, tra cui Amalfi, Positano, Praiano e Fuore.

A Salerno sono ancora 4,5 i chilometri di costa in cui sarà vietato tuffarsi, anche se i dati segnalano comunque un miglioramento ri-

spetto all'anno precedente in cui i divieti di balneazione riguardavano ben 5,7 km di litorale. Punti di maggiore inquinamento quelli rilevati alla foce del fiume Irno, per un tratto di quasi 2 km, alla foce del torrente S. Margherita per 100 metri e lungo la fascia che va dalla foce del Fuorni alla foce del Picentino, ai confini con Pontecagnano, per 2,5 km di spiaggia. Stando ai prelievi torna invece ad essere balneabile la spiaggia di Santa Teresa, oltre 700 metri di litorale, nel centro della città, meta balneare storica per molti salernitani, lo scorso anno off limits per i bagnanti.

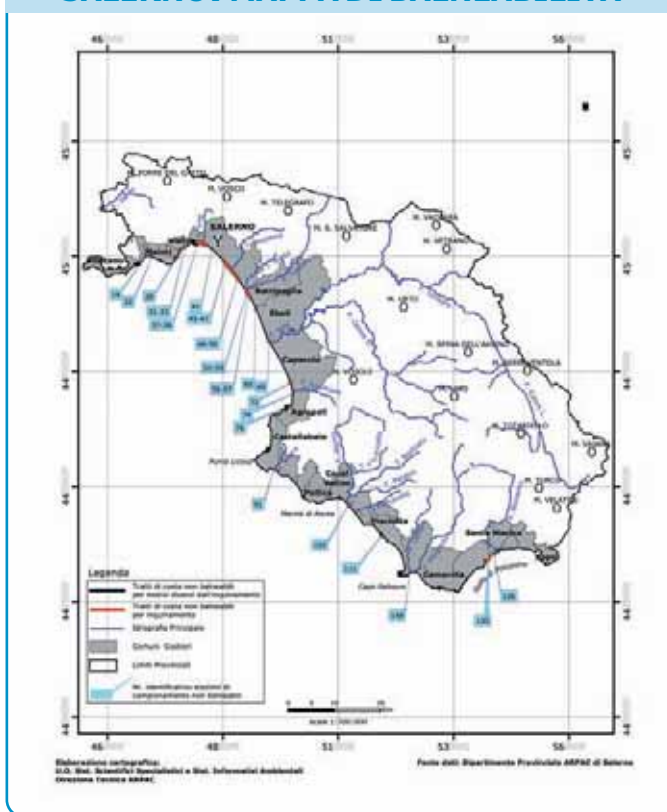
Scendendo verso sud ci sono ben 4,9 chilometri di litorale inquinato a Pontecagnano Faiano, lungo la fascia di 500 metri ad est del Picentino e in prossimità del primo e del secondo Canale di Bonifica, quindi alla foce dell'Asa, a 200 metri ad est della foce dell'Asa, a 500 metri ad ovest della foce del Tusciano e in prossimità della foce del Tusciano, al confine con Battipaglia. Seguono quindi i 1800 metri di spiaggia non balneabile di

Battipaglia, i 500 metri ad est del Tusciano, il Lido Spineta e la foce dell'Idrovora. Ad Eboli il problema è ancora una volta la foce del fiume Sele, con 300 metri di spiaggia che risultano non idonei alla balneazione.

Buone notizie per il Cilento, dove ci sono 2,103 km di costa inquinati contro i 2,596 km dello scorso anno, che quindi guadagna ben 493 metri di litorale balneabile. Punti nevralgici, per la costa cilentana, permangono le foci dei fiumi e dei torrenti, come accade a Capaccio, per 400 metri, nella fascia costiera compresa tra la foce del torrente Capo di Fiume e la foce del Solofrone, ad Agropoli, per 400 metri alla foce del Testene, a Castellabate, per 200 metri in prossimità del Vallone Arena, al confine con il comune di Montecorice, a Casalvelino, per 400 metri di spiaggia nei pressi della foce dell'Alento, fino al confine con Ascea, a Pisciotta, per 100 metri, per il Vallone San Macario, a S. Giovanni a Piro, per 383 metri di spiaggia, lungo il tratto tra Scario e la spiaggia Uscita Porto, a Santa Marina, per

200 metri, alla foce del Bussento e a Centola, per 100 metri, alla foce del fiume Lambro. Salvi anche quest'anno i bagni nelle acque di Pollica, da sempre fiore all'occhiello della costa Cilentana, seguita dalle spiagge di Camerota e di Sapri, ad eccezione del Vallone San Domenico. Anche quest'anno dunque i dati rilevati dall'Agenzia Regionale per l'Ambiente rimarcano la presenza di notevole inquinamento in mare in prossimità di centri densamente abitati, come Salerno e Battipaglia (dove tra l'altro vi è anche una notevole presenza di allevamenti), così come nelle vicinanze di fiumi, torrenti e canali, ribadendo ancora una volta la necessità di un adeguato sistema di depurazione delle acque fognarie provenienti da centri abitati e dei reflui provenienti dalle attività produttive.

## SALERNO: MAPPA DI BALNEABILITÀ



# Dati alterni tra Castelvolturno e il Garigliano

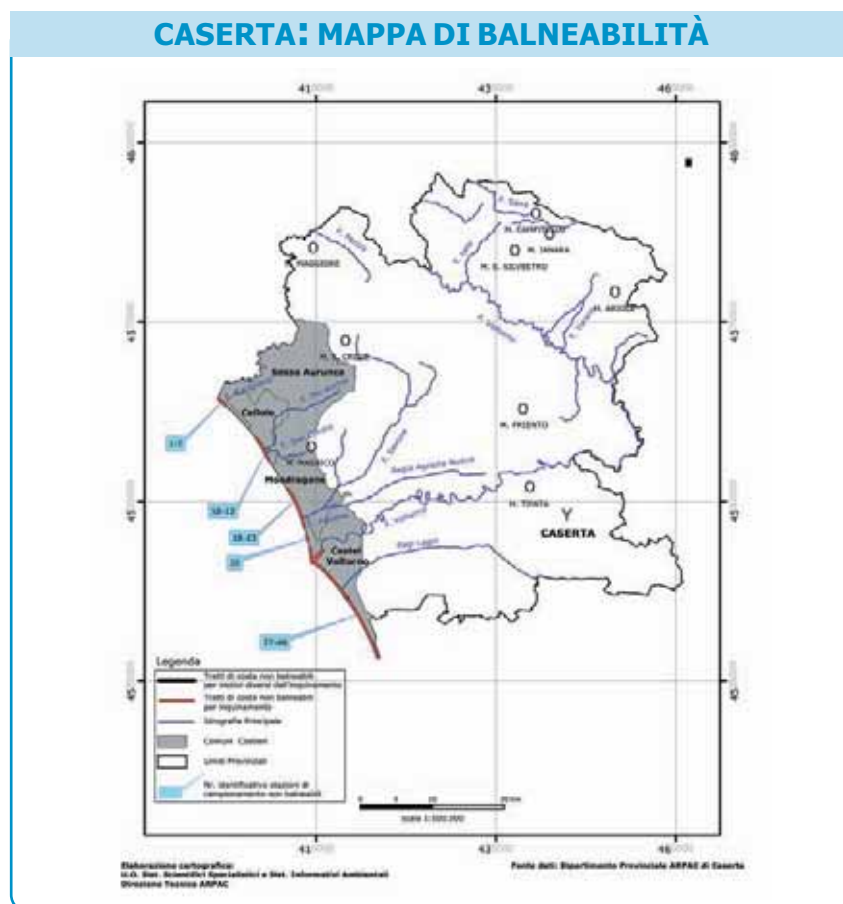
## Nel **Casertano** la condizione di **salute** del mare è **stazionaria**

di **Tommasina Casale**

La costiera domiziana si estende per 46 chilometri. Inizia dalla città di Castelvolturno fino alla foce del Fiume Garigliano. I dati relativi alla sua balneabilità per il 2007 sono ancora in fase di esame da parte dell'Arpac. Poco incoraggianti sono i dati del 2006. Infatti, dei 46 Km di costa, appena 14,550 sono risultati balenabili, mentre, 36,450 sono non balenabili per inquinamento. Le zone non balenabili da tempo, secondo i dati dello scorso anno, sono per la città di Sessa Aurunca: il fiume Garigliano, lido la foce, S. Limato; per Celliole: lido la vela, Baia Felice; per Mondragone: Rose rosse, fiume Savone, Papele Stercolilli, villaggio Europa; Castelvolturno: Fiume Agnena, lido Cristal, Pescopagano, lido Baffone, lido Luise, foce fiume Volturno, lido Bichini, lido costa Azzurra, lido Scalzone, Villaggio Agricolo, lido Milanese, esterno nord Darsena Coppola, Pinetamare, lido le Ninfee, lido Turistico, lido Favorita, lido Airone, lido Patria, lido Roma, lido Azzurro, lido Sibilla.

Lo scorso anno il litorale domizio ha subito un calo del turismo vertiginoso a causa di un fenomeno strano, quello della moria dei cefali. Lungo le coste domiziane, ma soprattutto in quelle del basso Lazio con cui confina, ogni giorno venivano ritrovati sulle rive delle spiagge centinaia di cefali morti. Un evento che ha causato allarmismo tra i turisti e di conseguenza un calo di presenze. Per evitare che il fenomeno si verifici anche per la stagione turistica 2007, l'assessorato all'Ambiente della Regione Campania, ha provveduto ad effettuare una verifica con le Autorità del Volturno-Garigliano e degli enti locali dei Comuni della costa casertana e del basso Lazio per individuare e rimuovere le cause dell'inquinamento.

I tecnici dell'assessorato hanno fornito dei dati che riguardano tre diverse possibili fonti di inquinamento: i Regi Lagni, il Volturno e il Liri-Garigliano. Su questa base, l'assessorato regionale ha valutato interventi specifici. Per ciò che riguarda i



Regi Lagni, in collaborazione con la provincia di Caserta che effettuerà materialmente gli interventi, ha disposto l'imbrigliatura di tutti i canali che sfociano a mare. Una grigliatura che impedisce ai corpi galleggianti e carcasse di animali morti di arrivare nelle acque del mare. Per ciò che riguarda il fiume Volturno, gli esperti hanno evidenziato che bisogna intervenire a Benevento, poiché l'inquinamento arriva attraverso il Calore, un affluente del Volturno. Per il Liri-Garigliano, l'Autorità di Bacino ha effettuato una serie di analisi ed ha individuato la fonte di inquinamento nel frusinate, a causa delle numerose aree industriali presenti.

Ma tra i tanti progetti relativi al miglioramento qualitativo delle acque della costa domiziana, c'è stato un ulteriore intervento dell'assessorato regionale all'ambiente, presentato, lo scorso marzo, ai comuni del litorale flegreo e domizio,

dallo stesso assessore al ramo Luigi Nocera. Si tratta di un progetto che consentirà il ripristino della balneabilità sull'intero tratto di costa con un sistema depurativo integrato. Tale piano prevede la realizzazione di una condotta sottomarina lunga circa 3 chilometri, di due metri di diametro e profonda 23 metri rispetto al livello del mare che consentirà l'allontanamento dalla spiaggia delle acque reflue trattate dall'impianto di depurazione di Napoli Ovest.

Tutti interventi che andranno a migliorare la qualità delle acque del litorale anche se non da subito ma quando i progetti di salvaguardia ambientale saranno realizzati. Un miglioramento della qualità delle acque porterà, di conseguenza, uno sviluppo turistico che gli operatori del settore attendono da tempo. Il mare pulito rappresenta un volano naturale di sviluppo.

**SPECIALE MARE  
CASERTA**





# Emergenza in Campania Continua la crisi idrica

di Pasquale De Vita

La nostra Regione è ricca d'acqua ma le vecchie e fatiscenti condutture sono ridotte a un colabrodo

Una regione ricca d'acqua con condutture colabrodo: è il paradosso della Campania. Un territorio attraversato da diversi fiumi a portata perenne, depositari di un patrimonio che si disperde nelle falle di acquedotti e serbatoi. La percentuale delle perdite in molti casi raggiunge anche il 70 per cento. Per l'emergenza idrica la Campania riceve più risorse di tutte le regioni, anche più della Sicilia: sono oltre mille i milioni di euro previsti dalla legge Obiettivo.

Quest'anno agli atavici problemi strutturali e gestionali delle reti idriche regionali potrebbero aggiungersi anche quelli legati al cambiamento del clima. La siccità in Italia si è già fatta sentire. A marzo la Protezione civile ha pubblicato un'analisi completa dell'attuale situazione delle risorse idriche, alla luce della prolungata mancanza di precipitazioni. Nel documento sono indicati anche i primi interventi da mettere in atto per fronteggiare la probabile emergenza estiva, sottolineati da un recente documento del Governo. Per quanto riguarda il Mezzo-

giorno, le precipitazioni del mese di marzo hanno determinato un aumento degli invasi, in particolare in Sicilia e in Basilicata, rendendo meno probabile l'insorgenza di crisi idriche di notevole gravità ed estensione. Per il momento, quindi, nessun allarme per la Campania.

Ma i problemi legati al rifornimento di acqua potabile non sono ancora risolti. Lo si leggeva già in un rapporto sul sistema idrico campano redatto nel 2003 dal ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Un rapporto per molti versi ancora attuale. Il deficit d'acqua è dovuto essenzialmente ai gravi problemi di adduzione e di distribuzione dell'Acquedotto campano. Impianti obsoleti, inadeguatezza delle condotte e incompletezza dei sistemi di ripartizione ne sono le cause principali. Il fabbisogno annuo di acqua per usi potabili in Campania - si legge nel rapporto - è stato valutato in 624.400.000 metri cubi, mentre l'attuale consumo si aggira intorno a 921.804.000. Il divario notevole tra i

due dati si giustifica con le elevate perdite di acqua nelle reti e nei serbatoi che raggiungevano in media il 59,9% dei volumi immessi in rete. "Intervalli diffusi e massicci sulle opere idriche - prosegue il report - che portino all'ammodernamento e alla ristrutturazione del sistema, potranno ridurre la perdita a valori accettabili, dell'ordine del 20-25 per cento".

Da tenere in conto anche il tributo che la popolazione campana, in particolare quella irpina, vanta nei riguardi dei pugliesi. Dall'inizio del secolo le sorgenti del Sele e del Calore trasferiscono in Puglia, attraverso lo storico Acquedotto del Sele, oltre 5000 litri d'acqua al secondo. Il primo grande acquedotto al servizio di Napoli risale alla seconda metà dell'800 e nel tempo è stato integrato con l'uso di fonti appartenenti ad altre regioni (Lazio e Molise) ed altri bacini (Biferno, Gargliano, Sarno e Calore).

Così alle acque sorgive dell'Acquedotto del Serino si è affiancato l'Acquedotto campano con fondi della Cassa del Mezzogiorno. Costruito negli anni '60 colle-

gando un complesso di pozzi, successivamente si è trasformato nell'Acquedotto della Campania occidentale. Si rifornisce delle acque superficiali della sorgente Gari a Cassino, nel Lazio. Il completamento, l'adeguamento e l'interconnessione tra i due grandi acquedotti che alimentano anche Napoli e provincia potranno fronteggiare e risolvere il fabbisogno attuale e futuro di un vasto territorio.

Il bilancio tra fabbisogno e disponibilità della regione Campania presenta un saldo positivo, che però diventa negativo per effetto del trasferimento di notevoli volumi d'acqua delle sorgenti del Sele e del Calore verso i territori serviti dall'Acquedotto pugliese. Bilancio che viene in parte ristabilito dai prelievi di acqua derivanti dal Molise e dal Lazio, territori con i quali la polemica sull'uso dell'acqua è antica e di difficile soluzione. Resta comunque la necessità di reperire ulteriori flussi superficiali da aggiungere alle attuali disponibilità, nei momenti di magra stagionale o di difficoltà derivanti da disservizi. Anche attraverso l'uso di nuovi pozzi ricavati dalla ricca falda freatica di alcune zone della regione.

Altro problema è quello di incentivare le connessioni idrauliche tra i vari sistemi di accumulo e ripartizione dell'acqua per risolvere lo squilibrio tra disponibilità e fabbisogno di risorse idriche. E nelle zone a più alta densità di popolazione, Napoli e Campi Flegrei, le criticità ancora esistenti potrebbero essere risolte attraverso la co-

struzione di nuove condotte, di serbatoi capienti e reti di distribuzione adeguate all'alta percentuale di popolazione residente. Lo si proponeva nel 2003. Ad aprile 2007 la musica non sembra essere cambiata.

Qualcosa si è mosso invece nel campo degli Ambiti territoriali ottimali per la gestione del servizio idrico integrato della regione. Da qualche mese è nato l'Ato 5 "Terra di Lavoro", che si aggiunge ai quattro preesistenti: Ato 1 "Calore - Irpino", Ato 2 "Napoli - Volturno", Ato 3 "Sarnese - Vesuviano", Ato 4 "Sele". Si tratta di strutture nate con lo scopo di ridurre le perdite e riqualificare il territorio, rendendo il sistema più efficiente. È la "Legge Galli", varata nel 1994, a prevedere la riorganizzazione del settore idrico. Con l'obiettivo di affidare l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione, distribuzione di acqua potabile, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane a un unico soggetto gestore. La programmazione degli Ato avviene nei Piani d'ambito a cadenza ventennale o trentennale. Diverse le criticità affrontate nei piani. Nel 2002, ad esempio, ci fu una grande siccità nelle zone costiere del Cilento interessate dal turismo di massa, come Agropoli. Si ebbe un calo delle sorgenti del 35%. Il problema fu risolto grazie a una task force coordinata dall'Ato 4.

L'Ato 2 comprende, dopo la nascita dell'Ato 5, Napoli e la periferia nord. Ha dato av-

vio a progetti per ripianare le perdite attraverso il telecontrollo e verifiche continue. Sono stati finanziati piccoli interventi alla rete idrica cittadina e progetti per risolvere situazioni di emergenza. Alcuni interventi hanno portato la rete fognaria in alcuni paesi dell'alto casertano che ne erano sprovvisti.

Per quanto riguarda l'ente d'ambito sarnese-vesuviano, sono 300 i milioni di euro spesi, 103 i progetti appaltati, 112 i cantieri aperti. L'Ato 3 e la società Gori Spa hanno messo in mostra i risultati della gestione del servizio idrico integrato su 59 comuni della provincia di Napoli e 17 della provincia di Salerno. Nel corso della mostra-convegno «acqUE» allestita a Castel dell'Ovo, sono stati presentati gli investimenti realizzati nell'ammmodernamento delle infrastrutture fognarie, anche grazie all'utilizzo dei fondi europei. Alberto Irace, presidente dell'Ato 3, snocciola i dati. "Abbiamo speso 48 milioni di euro della misura 1.2 del Por Campania". Per Irace l'obiettivo è migliorare la copertura della rete fognaria sul territorio, passando dall'attuale 74 per cento all'88 per cento nel 2008. "I lavori già appaltati - prosegue - ci permetteranno anche di ridurre progressivamente le perdite idriche. Dall'attuale 55 per cento, speriamo di ridurre lo spreco entro il 2010 al 20 per cento". Traguardi che l'Ato 3 vuole raggiungere sostituendo integralmente 200 chilometri di condutture e con l'adeguamento di altri 4 mila chilometri, e con un sistema innovativo di telecontrollo. "Una tecnologia - ha spiegato Stefano Tempesta, amministratore delegato della Gori Spa - che ci permette di intervenire immediatamente e riparare un guasto in tempi brevissimi". In questo modo la Gori Spa e l'Ato 3 sono riusciti a realizzare un monitoraggio costante su una rete idrica che serve quasi un milione e mezzo di cittadini campani. Non si prevede nessun intervento diretto, invece, sul fronte della depurazione.

A completare il quadro regionale, i problemi legati alla gestione dell'acqua. Che, almeno a Napoli e Caserta, continuerà ad essere pubblica. Il dietrofront delle istituzioni si è verificato dopo un anno di polemiche e di lotte, spesso caratterizzate da azioni dimostrative di grande clamore, portate avanti dai movimenti costituitisi a difesa della gestione pubblica dell'acqua. La nuova normativa dispone la creazione della società regionale a capitale interamente pubblico "Campaniacque", cui sarà conferita la titolarità delle infrastrutture del servizio idrico integrato di competenza regionale. È emersa la chiara volontà di proporre al Cda ed all'assemblea dei sindaci dell'Ato 2 di prendere in considerazione la possibilità di revocare la delibera che prevede l'affidamento della gestione del servizio idrico integrato a una società mista a prevalente capitale pubblico, garantendo, in tempi brevi, l'affidamento pubblico del servizio.

CRISI IDRICA  
CRISI IDRICA

