

Dai megabacini francesi ai dissalatori italiani

Ignazio Leone

Nello scorso numero de Il Cantiere sono stati pubblicati due contributi dalla Francia che ci hanno raccontato di come oltralpe il capitalismo e le istituzioni a esso correlate intendono ovviare alla grave siccità che sta colpendo la Francia: non attraverso la messa in discussione dei modelli produttivi e agricoli (non avevamo dubbi in proposito), ma attraverso i cosiddetti mega-bacini, dei giganteschi serbatoi idrici alimentati dalle acque sotterranee!

Anche in Italia la siccità colpisce duramente, specialmente nella parte centro-settentrionale, e anche da noi la risposta messa in campo dal governo Meloni, tramite il “Decreto Siccità” (D.L. 39 del 14/04/2023), sembra non discostarsi molto dalla Francia: si punta tutto su tecnologie presentate come innovative e in un certo qual modo quasi miracolose, senza alcuna pur minima revisione critica e organica dell’attuale modello di sviluppo, dei sistemi produttivi e agricoli, nonché degli usi delle risorse idriche.

Se in Francia quindi i nuovi eroi anti-siccità sono i mega-bacini, in Italia ci si gioca la carta degli impianti di desalinizzazione.

Analizzando il Decreto Siccità salta infatti all’occhio l’articolo 10, che introduce delle modifiche alla disciplina degli impianti di desalinizzazione. Tra l’altro la dice lunga il fatto che tali modifiche interessano in particolare l’art. 12 di un’altra disposizione legislativa, la cosiddetta “Legge Salvamare” (L. 60 del 17/05/2022), il cui incipit del comma 1 così recitava “*Al fine di tutelare l’ambiente marino e costiero, tutti gli impianti di desalinizzazione sono sottoposti a preventiva valutazione di impatto ambientale...*”. Recitava appunto, perché il Decreto Siccità individua una soglia di capacità di trattamento dei dissalatori, pari a 200 L/s, sotto il quale tali im-



pianti sono esclusi dalla valutazione di impatto ambientale.

Sempre la “Legge Salvamare” vincolava la realizzazione dei dissalatori per la filiera idropotabile alla dimostrazione che “*siano stati effettuati gli opportuni interventi per ridurre significativamente le perdite della rete degli acquedotti e per la razionalizzazione dell’uso della risorsa idrica prevista dalla pianificazione di settore*”. Vincolava appunto, perché anche questo vincolo è stato cancellato dal Decreto Siccità.

Ora, non si vuole qui condurre alcuna crociata contro gli impianti di desalinizzazione: tale tecnologia può risultare anche vantaggiosa in determinati contesti, come ad esempio le isole minori (a Ventotene per esempio, secondo quanto riportato sul sito dell’Autorità Idrica Toscana, il dissalatore consente di produrre l’acqua necessaria al costo di 3

euro/mc, mentre portare l’acqua con le navi costerebbe non meno di 12 € al metro cubo(1)). Anche a Malta, Bahamas, Maldive e altre aree insulari tutta l’acqua necessaria viene ottenuta tramite impianti di desalinizzazione.

Il problema è che la desalinizzazione presenta anch’essa, come del resto ogni tecnologia, i suoi lati negativi, e non sono certo trascurabili, soprattutto se le applicazioni di questo tipo non si limiteranno più a particolari contesti (come le isole minori), ma diventeranno una strategia chiave nella lotta alla siccità.

Gli impianti di desalinizzazione, separando il sale dall’acqua di mare, danno origine a uno scarto ad alta concentrazione salina di non facile gestione. Come documentato in un articolo(2) che ha avuto il supporto dell’ONU, pubblicato sulla rivista scientifica “Science of the Total Environment”, lo smaltimento di questo scarto spesso consiste, soprattutto



incassato la ahinoi quasi certa realizzazione del Ponte sullo Stretto.

Mentre scrivo queste poche righe parlando di siccità la Romagna è nuovamente sotto l'acqua, per la seconda volta nell'arco di poche settimane, mentre l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (un'agenzia ONU) lancia l'allarme che nei prossimi 4 anni ci sarà una probabilità del 66% che l'aumento di temperatura globale superi in almeno un'occasione 1,5 °C, ritenuto un valore limite oltre il quale gli eventi climatici porteranno il pianeta verso scenari del tutto imprevedibili.

C'è bisogno di aggiungere altro per deciderci una volta per tutte di consegnare alla storia il modello di sviluppo capitalista e cercare alternative che riescano a coniugare la protezione degli ecosistemi e lo sviluppo di una società capace di garantire una vita dignitosa a qualsiasi essere umano?

(1) *Dissalatore Elba: utile e sicuro*, www.autoritaidrica.toscana.it, <https://www.autoritaidrica.toscana.it/content/dissalatore-elba-utile-e-sicuro>

(2) Edward Jones, Manzoor Qadir, Michelle T.H. van Vliet, Vladimir Smakhtin, Seong-mu Kang, *The state of desalination and brine production: A global outlook*, *Science of The Total Environment*, Volume 657, 2019, Pages 1343-1356, ISSN 0048-9697, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.076>

(3) *Censimento delle acque per uso civile*, www.istat.it, 29 dicembre 2022, <https://www.istat.it/it/archivio/279363>

(4) Claudia Voltattorni, *Siccità, il piano di Webuild: «Dissalatori per rendere potabile l'acqua del mare»*, *Corriere della Sera*, 6 luglio 2022, https://www.corriere.it/economia/consumi/22_luglio_06/siccita-piano-webuild-dissalatori-rendere-potabile-l-acqua-mare-dd4e4854-fc92-11ec-aaff-f5c76ebeca8a.shtml

to negli impianti posti in prossimità della costa, nello scarico diretto in mare: ciò provoca un aumento della salinità marina che può portare a sua volta a un'importante diminuzione dell'ossigeno disciolto, con il rischio di determinare condizioni di ipossia e la formazione di "zone morte" in cui la vita degli organismi acquatici è praticamente quasi impossibile.

Lo scarto dei processi di desalinizzazione contiene inoltre anche contaminanti chimici, derivanti principalmente dai pretrattamenti a cui è sottoposta l'acqua marina prima di essere desalinizzata (per esempio la soda caustica, con cui si preven- gono le incrostazioni e le ostruzioni delle membrane di filtrazione nei desalinizzatori che utilizzano la tecnica dell'osmosi inversa).

In ultimo bisogna sottolineare che il processo di desalinizzazione è particolarmente energivoro, sia che avvenga tramite osmosi inversa o sfruttando l'evaporazione dell'acqua, e questo sicuramente non è un aspetto secondario, tenendo conto che attualmente le fonti fossili giocano ancora un ruolo molto importante nella produzione di energia.

Detto questo, per correttezza bisogna aggiungere che c'è un'intensa attività di ricerca intorno alla desalinizzazione, in particolare finalizzata a risolvere il problema dello scarto ad alta concentrazione salina. Molti sono i progetti di ricerca che puntano a recuperare importanti materie

sio, vanadio, gallio, indio, boro e altri minerali e metalli, nonché i prodotti chimici utilizzati nei pretrattamenti dell'acqua marina.

Al momento però abbiamo una tecnologia con determinate criticità, sicuramente già suscettibile di essere migliorata nel breve termine, soprattutto relativamente alla gestione del concentrato ipersalinico, ma che non può essere l'ennesima foglia di fico dietro cui nascondere l'assoluta inerzia che ha caratterizzato e caratterizza le politiche di gestione delle risorse idriche e, più in generale, le politiche di contrasto al riscaldamento globale.

La rete acquedottistica italiana perde in media il 42%(3) dell'acqua che trasporta alle utenze: non dovrebbe essere questa la priorità assoluta nella lotta alla siccità, contestualmente a un'attenta pianificazione e gestione dell'uso della risorsa idrica, piuttosto che affidarsi ai desalinizzatori, come del resto prevedeva la parte dell'art. 10 della Legge Salvamare che è stata chirurgicamente eliminata tramite il Decreto Siccità?

Viene da pensare che il governo Meloni abbia deciso invece di affidarsi al progetto "Acqua per la vita" proposto l'estate scorsa dal gruppo Webuild (la ex Salini Impregilo), che in circa 2 anni e con un investimento di 2-3 miliardi si proponeva di risolvere il problema siccità ricorrendo proprio agli impianti di desalinizzazione(4): sarebbe un altro bel colpo per Webuild, dopo aver