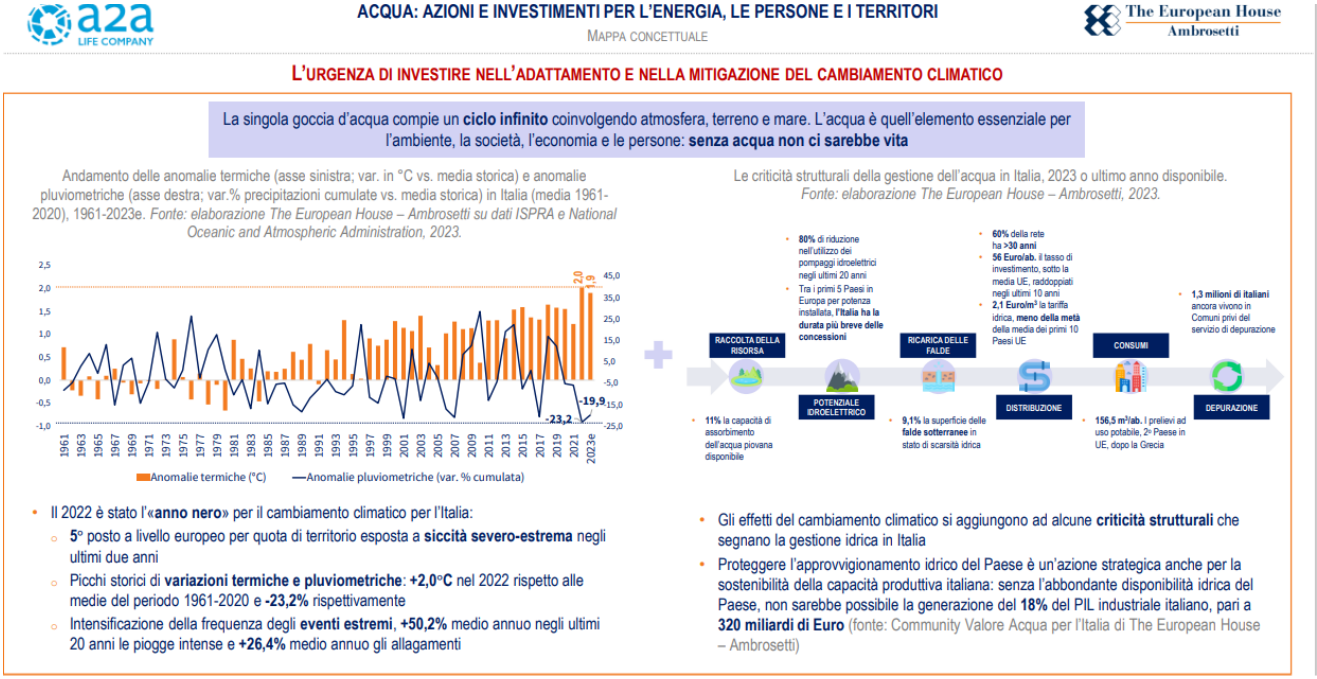
Acqua: azioni e investimenti per l’energia, le persone e i territori

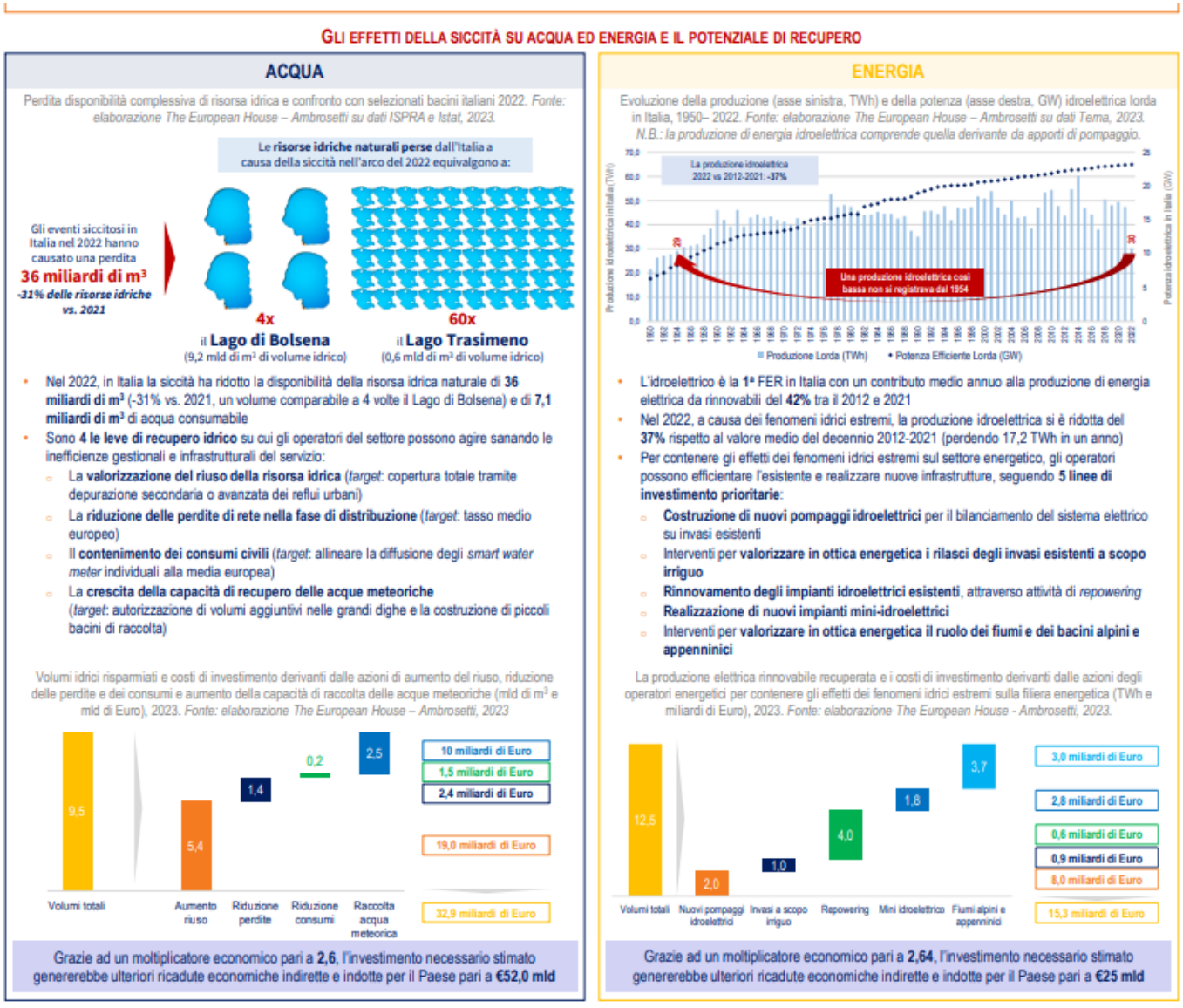


L’ultimo anno ha reso evidente nel nostro Paese l’urgenza di intervenire per la **mitigazione** degli impatti del **cambiamento climatico** sulla **risorsa idrica**. Se il **2022** è stato per l’**Italia** l’**anno meno piovoso e più caldo** degli **ultimi 60 anni**, il **2023** vede l’alternanza tra la **coda siccitosa** del 2022 e **precipitazioni intense e fortemente concentrate**, indice di una **tropicalizzazione del clima italiano** che necessita di una maggiore attenzione nel dibattito pubblico del Paese.

Questo scenario emergenziale richiede un **pacchetto d’investimenti** da **48 miliardi di euro** in **dieci anni** per superare la crisi, recuperare acqua per le esigenze di famiglie, agricoltura e industria e rilanciare lo sviluppo dell’**idroelettrico**, l’unica fonte rinnovabile programmabile, **asset strategico** per la sicurezza energetica del Paese. È quel che emerge dallo studio “Acqua: azioni e investimenti per l’energia, le persone e i territori” realizzato da The European House – Ambrosetti in collaborazione con **A2A**, presentato il 1 settembre nell’ambito del 49° Forum di Cernobbio da **Renato Mazzoncini**, Amministratore Delegato e Direttore Generale di A2A e **Lorenzo Tavazzi**, Partner e Responsabile Scenari e Intelligence di The European House – Ambrosetti.

Lo studio è dedicato a diversi aspetti legati al **ciclo dell’acqua** che certifica

l’**emergenza idrica** del nostro Paese (nel 2022 -31% di risorsa disponibile rispetto all’anno prima) e indica i **possibili correttivi** da mettere in campo. Si riporta una **perdita stimata** del **31%** delle **risorse idriche** (36 miliardi di m3 in meno) nel **2022** rispetto al 2021. Si tratta di volumi equivalenti a 4 volte il lago di Bolsena (9,2 miliardi di m3) o 60 volte il lago Trasimeno (0,6 miliardi di m3). In termini di volumi effettivamente disponibili per i vari utilizzi finali, si stima un **calo di 7,1 miliardi di m3 in un anno**, con impatti negativi sul settore agricolo, civile e industriale. Tale volume corrisponde complessivamente alla **quantità d’acqua necessaria per irrigare 641 mila ettari di terreni agricoli** (pari alla superficie agricola del Lazio), all’**acqua consumata annualmente da oltre 14 milioni di persone** (pari agli abitanti di Lombardia e Piemonte) e a quella **necessaria alla produzione di 82 mila imprese manifatturiere** (il numero di imprese manifatturiere di Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna).



A fronte di ciò, gli operatori del settore hanno a disposizione una combinazione di **linee di intervento** mirate su cui investire per recuperare volumi e rendere più resiliente il sistema ai fenomeni idrici estremi. In particolare, si tratta di:

1. **valorizzazione del riuso della risorsa**, soprattutto in ambito agricolo, in cui la piena copertura di tutti gli abitanti italiani e dei relativi carichi inquinanti abiliterebbe 5,4 miliardi di m3 aggiuntivi di volumi idrici depurati ogni anno (raggiungendo un valore totale di 14,4 miliardi di m3);
2. **riduzione delle perdite di rete nella fase di distribuzione**, con l'obiettivo di raggiungere il tasso di dispersione idrica medio europeo del 25%, e il contenimento dei consumi civili, attraverso un'azione di miglioramento della consapevolezza e un maggiore tracciamento di informazioni, anche grazie ad una maggiore diffusione degli smart water meter individuali (oggi in Italia al 4% contro una media europea del

49%), abiliterebbero complessivamente 1,6 miliardi di m3 di volumi idrici, che attualmente vanno perduti;
3. **crescita della capacità di recupero delle acque meteoriche**, attraverso l'autorizzazione di volumi aggiuntivi nelle grandi dighe e la costruzione di piccoli bacini di raccolta. In quest'ottica, l'implementazione del Piano Laghetti/Piano Bacini e l'autorizzazione dei volumi aggiuntivi nelle grandi dighe renderebbe possibile aumentare la raccolta delle acque di 2,5 miliardi di m3.

La combinazione delle linee di efficientamento del sistema idrico nazionale, a fronte di un **investimento cumulato di 32,9 miliardi di euro**, genererebbe un **risparmio idrico** di **9,5 miliardi di m3**. Non solo: la riduzione stimata dei volumi idrici immessi in rete proveniente dall'efficientamento delle perdite e dal contenimento dei consumi porterebbe anche a un beneficio in termini di **energia risparmiata** pari a **1,4 TWh annui**. Investire nel settore idrico, inoltre, significa **attivare filiere di fornitura e sub-fornitura** adiacenti: ogni euro investito nel settore genera infatti 1,6 euro di ulteriori ricadute economiche positive nei settori contigui. Di conseguenza, l'**investimento necessario** genererebbe **ulteriori ricadute economiche indirette** per il Paese pari a **52 miliardi di euro**.

L'idroelettrico è anche una **risorsa chiave** per raggiungere il **target** legato alla **generazione da fonti rinnovabili al 2030** in Italia. Infatti, anche con il massimo dispiegamento di solare ed eolico, senza il pieno apporto dell'idroelettrico il nostro Paese non potrebbe raggiungere gli obiettivi di quota di rinnovabili sul fabbisogno elettrico nazionale stabiliti dalla bozza del nuovo PNIEC (pari al 65%).

Per **contenere gli effetti** dei **fenomeni idrici estremi** sul settore energetico, gli operatori possono **efficientare l'esistente** e **realizzare nuove infrastrutture**. Nella ricerca sono state identificate 5 linee di investimento prioritarie:

1. **costruzione di nuovi pompaggi idroelettrici sfruttando gli invasi già esistenti**. I pompaggi sono, infatti, essenziali nella prospettiva di una crescente penetrazione delle fonti rinnovabili non programmabili come eolico e solare. Questi sistemi garantiscono l'assorbimento dell'eventuale "overgeneration" nelle ore di maggiore disponibilità delle rinnovabili – per

esempio nelle ore centrali della giornata – abilitando la copertura della domanda nelle ore di carico elevato e basso contributo delle fonti rinnovabili non programmabili. Installando 3,2 GW di nuovi pompaggi in Italia si potrebbe garantire l'assorbimento di "overgeneration" per circa 2 TWh a fronte di investimenti complessivi per 8 miliardi di euro.

2. **interventi per valorizzare in ottica energetica i rilasci degli invasi esistenti** a scopo irriguo da cui è stata stimata una potenza idroelettrica aggiuntiva pari a 350 MW, per una produzione idroelettrica addizionale di 1 TWh e un volume di investimento totale pari a circa 875 milioni di euro.
3. **repowering degli impianti idroelettrici esistenti** con potenza aggiuntiva stimata pari a 1,6 GW, per una produzione idroelettrica addizionale di circa 4 TWh e un volume di investimento totale pari a circa 560 milioni di euro.
4. **realizzazione di nuovi impianti mini-idroelettrici** per una potenza addizionale di circa 700 MW, stimati sulla base del potenziale massimo di installazione e del trend degli ultimi anni, che supporta una produzione idroelettrica aggiuntiva pari a circa 1,8 TWh e un volume di investimento totale di circa 2,8 miliardi di euro.
5. **interventi per valorizzare in ottica energetica il ruolo dei fiumi e dei bacini alpini e appenninici**. Ad oggi, infatti, circa il 90% dei corsi d'acqua alpini e appenninici idonei è sfruttato per la produzione di energia idroelettrica. Impiegando anche la quota rimanente attualmente non utilizzata, tramite la realizzazione di nuovi bacini connessi, sarebbe possibile produrre 3,7 TWh aggiuntivi di energia idroelettrica, con un investimento totale che potrebbe arrivare a circa 3,0 miliardi di euro.

Fonte: Ambrosetti.eu