

Il conto della siccità: cosa dice già la scienza sulla Svizzera

Prima di guardare al futuro, vale la pena guardare a ciò che è già accaduto — con numeri, non con impressioni. Uno studio econometrico pubblicato nel 2026 da un gruppo di ricerca del Politecnico di Milano e del CMCC (Mastropietro, Daumas, Kotz, Tavoni) ha quantificato, per la prima volta a livello di singolo paese europeo, il costo economico delle siccità pluriennali. Tra i paesi analizzati compare, con dati specifici, anche la Svizzera — citata nel testo dello studio come uno dei paesi europei più colpiti in termini relativi, insieme a Lettonia, Lussemburgo, Belgio e Germania ([Mastropietro et al., SSRN](#)).

Il conto già pagato

Indicatore	2015-2018 (osservato)	2015-2018 (+2°C)	2022 (osservato)	2022 (+2°C)
PIL pro capite (variazione)	-3,74 punti percentuali	-6,00 punti percentuali	-0,80 punti percentuali	-2,21 punti percentuali
Perdita di PIL (euro)	-24,3 miliardi	-38,3 miliardi	-4,9 miliardi	-14,1 miliardi
Perdita di PIL (franchi)	≈ -22,8 miliardi CHF	≈ -35,9 miliardi CHF	≈ -4,6 miliardi CHF	≈ -13,2 miliardi CHF
Perdita di investimenti (euro)	-25,5 miliardi	-40,1 miliardi	-5,1 miliardi	-14,1 miliardi
Perdita di investimenti (franchi)	≈ -23,9 miliardi CHF	≈ -37,6 miliardi CHF	≈ -4,8 miliardi CHF	≈ -13,2 miliardi CHF
Posti di lavoro persi	180.000	290.000	30.000	100.000
Migrazione netta (per 100 ab.)	-0,48	-0,83	-0,11	-0,29

Fonte dati primari: Mastropietro, Daumas, Kotz, Tavoni, “Multi-Year Droughts and Their Compounding Economic Impacts in Europe”, SSRN, 2026, abstract n. 6786478 (DOI 10.2139/ssrn.6786478), Tabelle B1 e C3. Conversione EUR→CHF al tasso di riferimento BNS del 26 agosto 2026 (1 EUR = 0,9379 CHF) — una stima di grandezza al cambio attuale, non una misura convertita al potere d'acquisto storico dell'epoca degli eventi.

Il dato più rilevante non è tanto l'importo assoluto — coincidente, per il 2015-2018, con quello registrato dall'Italia (entrambi 24,3 miliardi di euro) — quanto il suo peso relativo: pari al 3,88% del PIL svizzero contro l'1,38% italiano, cioè quasi il triplo in termini d'impatto, coerentemente con un'economia più piccola e più esposta ([CMCC, 11.08.2026](#)). Il canale più colpito e più persistente, secondo lo studio, è quello degli investimenti.

Perché non si tratta di un'ipotesi remota

Lo scenario “+2°C globale”, che per la Svizzera aumenta di circa il 60% queste perdite (mentre per l'Europa meridionale arriva a triplicarle), non è, per il nostro paese, un'ipotesi lontana nel tempo. Gli stessi autori dello studio collocano il raggiungimento di quella soglia “entro i prossimi vent'anni”. Il paese, del resto, si riscalda a un ritmo doppio rispetto alla media mondiale: +2,9°C dal periodo preindustriale al 2024, contro +1,3°C a livello globale ([MeteoSvizzera/NCCS](#)).

In Ticino la temperatura media è già aumentata di circa 1,5-1,7°C dal 1864, con un'accelerazione marcata negli ultimi decenni (+0,3/+0,5°C per decennio in primavera ed estate) ([Rapporto sul clima Ticino; NCCS, scheda Ticino](#)).

Nello scenario di emissioni non mitigate, i modelli ufficiali prevedono per il Ticino, entro il 2060, un'estate fino al 27% più secca e periodi siccitosi meteorologici più lunghi fino al 50% ([Rapporto sul clima Ticino](#)). Su questa base, lo stesso studio cantonale stima che il pericolo di incendio boschivo — già oggi concentrato per oltre il 95% degli eventi svizzeri in territorio ticinese — potrebbe crescere del 25% nello scenario di emissioni forte ([L'impatto climatico su fiumi e laghi e sulla navigabilità: la lezione di Arona](#)).

Un pattern analogo era già emerso, nel 2022, dal versante italiano del bacino: proiezioni climatiche condotte sull'asse Lago Maggiore-Milano con gli scenari IPCC RCP 2.6 e RCP 8.5 mostravano un confronto tra rianalisi recenti e proiezioni più vicino alla traiettoria pessimistica che a quella ottimistica — lo stesso schema di “scostamento verso lo scenario peggiore” che i dati MeteoSvizzera confermano oggi per la Svizzera nel suo complesso ([L'impatto climatico su fiumi e laghi e sulla navigabilità: la lezione di Arona](#)).

Una verifica empirica, quasi in tempo reale

L'estate appena trascorsa offre un banco di prova diretto per questa traiettoria. Giugno-luglio 2026 è stato, secondo Copernicus, il periodo più caldo mai registrato nell'Europa occidentale, con un'anomalia di +2,79°C sopra la media 1991-2020 ([Copernicus](#)); il Ticino ha vissuto una sequenza quasi ininterrotta di ondate di calore da metà giugno a fine agosto, risultando tra le zone più colpite del paese ([MeteoSvizzera](#); [RSI](#)).

Il deficit pluviometrico ha reso il 2026 il quarto anno più arido dal 1900 in Ticino, con un -46% rispetto alla norma ([RSI](#)), e il livello del Verbano è sceso, alla stazione di Locarno, 18 cm sotto il minimo già raggiunto nel 2022 — l'evento più severo analizzato dallo studio CMCC/Polimi ([ticipus.ch](#); [Varese News](#)).

Poiché lo studio mostra che i costi economici della siccità crescono in modo non lineare con la sua severità, è ragionevole ritenere — come inferenza, non come stima econometrica ufficiale — che l'impatto del 2026 si collochi almeno al livello di quello attribuito al 2022, se non oltre.

Sul fronte incendi, il quadro merita una lettura equilibrata: il pericolo meteorologico è salito al grado 4, localmente 5 su 5, su gran parte del territorio svizzero, ma il numero di roghi effettivi in Ticino è rimasto contenuto (23 eventi in un anno, 2,44 ettari bruciati) grazie a un sistema di prevenzione efficace ([CDT.ch](#)).

Il canale di esposizione più concreto è risultato, semmai, transfrontaliero: il fumo dei grandi incendi in Val d'Ossola (oltre 600 ettari) è arrivato fino in Ticino il 13 agosto, in un'estate che a livello europeo ha già superato 1.200 eventi contro una media annua di 569 secondo il sistema EFFIS dell'UE ([RSI](#); [Euronews](#)).

Un effetto collaterale dell'estremizzazione: grandine e downburst

Al fianco del caldo e della siccità, la stessa dinamica di fondo — un'atmosfera più calda, più carica di energia e di vapore acqueo — sembra tradursi anche in un altro tipo di segnale: temporali localizzati, brevi e sempre più distruttivi, di cui la grandinata che ha colpito il Locarnese la sera di venerdì 25 agosto 2023 resta, a oggi, il caso di scuola in Ticino. Non luglio, come talvolta si ricorda a distanza di anni, ma la fine di agosto: la cella temporalesca ha attraversato l'area da Ronco sopra Ascona a Minusio in circa venti minuti, con chicchi di ghiaccio fino a 7 centimetri di diametro — un fenomeno con un periodo di ritorno stimato in almeno 30-50 anni per grandine sopra i 5 cm — e una raffica di vento di 88,2 km/h registrata a Locarno-Monti, sufficiente a far ipotizzare a MeteoSvizzera la presenza di un downburst, cioè un violento moto discendente d'aria all'interno della cella temporalesca ([MeteoSvizzera](#)).

L'analisi radar situa la cella come probabilmente di natura supercellulare, con segni di rotazione a diverse quote e una traiettoria deviata rispetto al flusso di quota — caratteristiche che l'istituto associa quasi sistematicamente ai chicchi di dimensioni superiori ai 4 centimetri ([MeteoSvizzera](#)).

Sull'entità dei danni, un chiarimento è doveroso per onestà analitica: le fonti istituzionali e di settore consultate non confermano una cifra superiore al miliardo di franchi. L'Associazione Svizzera d'Assicurazioni (ASA/SVV) stima i danni assicurati in oltre 300 milioni di franchi — pari a circa l'1% del PIL cantonale ticinese e a oltre 20'000 sinistri — precisando che, essendo la quasi totalità dei beni colpiti assicurata, danno economico e danno assicurato coincidono pressoché interamente ([SVV](#)). Nei giorni immediatamente successivi all'evento, alcune stime giornalistiche avevano indicato cifre più alte, fino a un potenziale “mezzo miliardo di franchi” ([CdT](#)), ma restano appunto stime preliminari, non confermate dai dati assicurativi consolidati raccolti in seguito.

A questi importi si aggiungono i costi pubblici diretti, distinti e non sommabili senza cautela ai danni privati: la Città di Locarno ha dovuto stanziare un credito a posteriori di 9,75 milioni di franchi per il ripristino di stabili, veicoli e infrastrutture comunali, di cui circa 2 milioni non coperti da polizze assicurative ([RSI](#)), mentre il Comune di Losone ha sostenuto spese per 1,23 milioni di franchi ([CdT](#)). Il Ticino resta, del resto, il cantone svizzero strutturalmente più esposto a grandine e fulmini: secondo i dati assicurativi AXA, il 2023 vi ha causato danni da maltempo per 240 milioni di franchi, secondo soltanto al record di 291 milioni del 2021, contro una media pluriennale di circa 115 milioni l'anno ([Bluewin/Keystone-SDA](#)).

Sul legame con il cambiamento climatico e, più specificamente, con la siccità, la ricerca disponibile impone una lettura cauta, che vale la pena riportare fedelmente anziché forzare. MeteoSvizzera, nella propria analisi tecnica dell'evento, è esplicita: un singolo temporale, per quanto di portata eccezionale, resta un fenomeno “troppo locale” per i modelli climatologici attualmente in uso in modo operativo, e non può essere collegato “con sufficiente rigore statistico” al riscaldamento globale in atto — potrebbe trattarsi semplicemente di un evento raro all'interno della naturale variabilità del clima alpino ([MeteoSvizzera](#)).

Lo stesso settore assicurativo è ancora più netto: “non è possibile stabilire” se il cambiamento climatico porterà a grandinate più frequenti o più intense, perché mancano oggi dati statistici rilevanti in tal senso ([SVV](#)). Va inoltre segnalato con la stessa onestà che nessuna delle fonti consultate menziona esplicitamente la siccità come fattore all'origine dell'evento del 25 agosto 2023.

Ciò che la stessa analisi di MeteoSvizzera documenta, tuttavia, è la genesi meteorologica della cella: la massa d'aria che ha alimentato il temporale si era formata sulla Pianura Padana, calda, umida e potenzialmente instabile, al termine di un'ondata di canicola intensa e insolitamente tardiva a sud delle Alpi — la stessa dinamica di calore prolungato che questo articolo ha già documentato come motore della siccità ticinese ([MeteoSvizzera](#)). Su scala più generale, il quadro climatologico svizzero offre alcuni elementi solidi, distinti dal singolo evento: la frequenza delle precipitazioni estreme giornaliere (oltre il 99° percentile) è cresciuta di circa il 26% negli ultimi cento anni, gli accumuli massimi giornalieri di circa il 12%, e le condizioni atmosferiche favorevoli alla formazione di grandine sono aumentate “in modo marcato” tra il 1959 e il 2022, secondo una rianalisi citata dallo stesso MeteoSvizzera (Wilhelm et al., 2024) — anche se le serie radar dirette restano ancora troppo brevi per confermare la tendenza in modo indipendente ([MeteoSvizzera](#)).

Uno studio del 2025 dell'Università di Berna e del Politecnico federale di Zurigo, basato su simulazioni ad alta risoluzione, ha inoltre mostrato che il riscaldamento globale intensifica la frequenza dei temporali supercellulari in Europa — la tipologia di temporale più associata a grandine di grandi dimensioni e downburst: in uno scenario di +3°C rispetto ai livelli preindustriali, l'aumento

previsto è fino al 52% sul versante nord delle Alpi e del 36% sul versante sud, quello che include il Ticino, contro una media dell'11% per l'insieme del continente ([ETH Zürich](#)).

Il fenomeno del downburst non è, del resto, un'eccezione isolata nel bacino del Lago Maggiore. Il 28 maggio 2023 un'imbarcazione turistica salpata dai cantieri di Sesto Calende, sulla sponda italiana del lago, si è capovolta al largo di Lisanza travolta da una violentissima raffica di vento, causando la morte di quattro delle 23 persone a bordo; gli esperti interpellati dagli inquirenti hanno escluso l'ipotesi iniziale di una tromba d'aria, attribuendo l'evento a un downburst — lo stesso tipo di fenomeno che, secondo un gruppo di ricerca dell'Università di Bologna, sarebbe all'origine anche dell'affondamento dello yacht Bayesian al largo di Palermo il 19 agosto 2024 ([CdT](#); [Unibo Magazine](#)).

Sul versante svizzero, la stagione convettiva del 2024 ha confermato, con un meccanismo diverso — non vento discendente ma pioggia torrenziale concentrata — quanto queste precipitazioni possano avere effetti devastanti: nella notte tra il 29 e il 30 giugno 2024 un nubifragio ha riversato sull'Alta Vallemaggia fino a 260 mm di pioggia in circa sei ore, causando otto vittime tra la Val Bavona e la Val Lavizzara e contribuendo a un bilancio nazionale che, nel 2024, ha totalizzato 13 morti e circa 905 milioni di franchi di danni da maltempo in tutta la Svizzera — il secondo anno più gravoso mai registrato, secondo il rapporto dell'Istituto WSL ([MeteoSvizzera](#); [laRegione](#)).

Anche in questo caso, va precisato, le fonti consultate descrivono l'evento come frutto di una situazione di sbarramento temporalesco stazionario, senza stabilire un nesso esplicito con la siccità.

Resta, a questo punto, uno scarto che è onesto segnalare esplicitamente: nessuna delle fonti scientifiche o istituzionali consultate per questo articolo stabilisce un nesso causale diretto e verificato tra siccità e intensificazione di grandine o downburst.

Ciò che si può dire, con il grado di cautela che l'assenza di uno studio di attribuzione dedicato impone, è che i due fenomeni condividono lo stesso combustibile di fondo: un'atmosfera più calda e più carica di energia e umidità, capace tanto di prosciugare il suolo nelle fasi anticicloniche prolungate quanto di alimentare, quando le condizioni sinottiche lo permettono, temporali più violenti e circoscritti.

Definire i due fenomeni come “effetti collaterali” della stessa estremizzazione climatica è, a questo stadio della ricerca, una lettura interpretativa di chi scrive — non un dato acquisito nella letteratura scientifica consultata, che anzi invita esplicitamente alla cautela sul singolo evento e sulle tendenze di lungo periodo della grandine.

Il parallelismo con quanto osservato nel Nord Italia rafforza comunque la plausibilità del quadro generale: il 2023 fu definito “l'anno nero della grandine” anche in Italia, con danni per circa 2,77 miliardi di euro e 242 feriti a livello nazionale secondo i dati Munich Re ed ESSL ([Focus.it](#); [ESSL](#)), con un solo giorno di fine luglio capace di produrre 46 grandinate al Nord e oltre 6 miliardi di euro di danni secondo Coldiretti ([Sky TG24](#)) — nella stessa area geografica, il bacino del Po, già descritta in questo articolo come sotto la pressione combinata di siccità e crisi della navigazione.

Un confronto utile: l'impatto sull'economia italiana

Lo stesso studio CMCC/Polimi consente un confronto diretto e metodologicamente omogeneo con l'Italia — utile perché isola l'effetto della sola dimensione economica del paese, a parità di modello di stima.

Indicatore	Svizzera 2015-2018	Italia 2015-2018	Svizzera +2°C	Italia +2°C
PIL pro capite (variazione)	-3,74 p.p.	-1,45 p.p.	-6,00 p.p.	-3,99 p.p.
Perdita di PIL	-24,3 mld €	-24,3 mld €	-38,3 mld €	-74 mld €
% del PIL base	-3,88%	-1,38%	-6,09%	-4,21%
Posti di lavoro persi	180.000	330.000	290.000	960.000

Fonte: Mastropietro et al., SSRN, 2026 (abstract n. 6786478); CMCC, 11.08.2026.

Il paradosso apparente — perdita nominale identica (24,3 miliardi di euro), ma impatto relativo quasi triplo per la Svizzera — si spiega con la dimensione dell'economia coinvolta: la stessa massa di danno pesa meno su un PIL più grande. In termini assoluti di posti di lavoro, però, l'Italia paga un prezzo superiore (330.000 contro 180.000), coerente con una struttura occupazionale più esposta nei settori agricolo e manifatturiero.

Lo stesso studio, estendendo l'analisi all'insieme dell'Unione europea più Regno Unito, stima per il 2015-2018 una perdita aggregata di circa 439 miliardi di euro e 5,8 milioni di posti di lavoro (pari a un calo del PIL pro capite di 2,72 punti percentuali), che nello scenario +2°C salirebbe a circa 760 miliardi di euro e 10,8 milioni di posti di lavoro; Spagna (-2,2 a -7,7 p.p. di PIL) e Grecia (-1,4 a -5,5 p.p.) risultano tra i paesi mediterranei più colpiti, a conferma di un gradiente Nord-Sud nell'esposizione europea (CMCC).

Va segnalata, per onestà metodologica, una distinzione importante: esistono anche stime italiane più recenti e circoscritte al solo comparto agricolo, che non derivano dallo stesso modello econometrico e non vanno quindi sommate ai dati precedenti.

Per la sola estate 2022, Confagricoltura ha stimato danni per circa 6 miliardi di euro e un calo del 10% della produzione agroalimentare nazionale, definendola la siccità peggiore da 500 anni (esg360.it); il rapporto AgriCat di ISMEA ha invece quantificato in 5,62 miliardi di euro le perdite agricole 2022 dovute a siccità, gelate e alluvioni combinate (FruitJournal); su un orizzonte più lungo, il costo cumulato dei disastri naturali in Italia tra il 1980 e il 2022 è stimato in 210 miliardi di euro, con l'agricoltura come settore più colpito e circa 900 milioni di euro di perdite nel solo 2022 (askanews). Queste cifre settoriali, pur non comparabili “una a una” con le stime macroeconomiche CMCC/Polimi, confermano nella direzione la stessa conclusione: il danno da siccità in Italia si concentra in modo sproporzionato sull'agricoltura.

Il fronte idroelettrico: il Ticino sotto pressione

Se lo studio CMCC/Polimi fotografa il danno macroeconomico nazionale, il settore in cui il Ticino osserva l'effetto più diretto e misurabile della siccità è quello idroelettrico — pilastro storico dell'economia energetica cantonale, con l'Azienda elettrica ticinese (AET) che controlla oltre il 90% della produzione idroelettrica cantonale e dispone di una capacità nominale di circa 1'430 GWh (AET).

Il 2022 resta l'anno di riferimento per l'entità della crisi: la produzione idroelettrica risultò la più scarsa degli ultimi 50 anni, con un calo del 40% rispetto alla media decennale. Pietro Jolli (AET) dichiarò allora che “la scarsità di acqua ha causato ad AET una perdita di produzione idroelettrica nell'ordine

del 40%” (RSI). In cifre, la produzione scese a 542 GWh contro i 934 GWh del 2021 — un deficit di circa 392 GWh, a cui si aggiunse un calo del 44% della produzione da partecipazioni esterne, per una perdita complessiva stimata in circa 700 GWh; AET chiuse l'esercizio con una perdita operativa di 56 milioni di franchi, dovendo acquistare energia sostitutiva sui mercati spot a prezzi multipli di quelli ordinari ([ticinonews.ch](https://www.ticinonews.ch)).

Gli anni successivi mostrano quanto sia volatile questo equilibrio: nel 2024 AET ha registrato un utile consolidato record di 45 milioni di franchi grazie a condizioni idrologiche favorevoli ([tio.ch](https://www.tio.ch)); nel 2025, pur con una produzione idroelettrica in “forte contrazione” (quota propria AET a 758 GWh, -34% sull'anno precedente, e produzione da partecipazioni a 569 GWh, -27%), l'azienda ha comunque chiuso con un utile di 55 milioni di franchi, sostenuto dall'andamento favorevole dei mercati energetici e dagli effetti residui delle vendite concluse nel picco dei prezzi del 2022 — effetti che la stessa AET segnala come ora esauriti, in un contesto di prospettive definite “più incerte” (RSI, 19.03.2026).

Questo scollamento tra produzione fisica e risultato finanziario — possibile grazie alla diversificazione dei ricavi e alle vendite pregresse — non è un dato acquisito per il futuro: si tratta di un cuscinetto finanziario che si consuma, non di un'immunità strutturale del settore alla scarsità d'acqua.

Il 2026 conferma la tendenza in tempo reale: AET ha dichiarato che “la scarsità di acqua nel fiume Ticino sta avendo un impatto concreto sulla produzione idroelettrica”, con il riempimento dei bacini attorno al 30% sotto la media e una produzione, tra maggio e luglio, inferiore del 40-70% rispetto alla media degli ultimi anni, senza miglioramenti attesi in assenza di precipitazioni significative ([ticinonews.ch](https://www.ticinonews.ch), 12.08.2026).

A monte di questo dato aziendale, la misurazione idrologica diretta è coerente: la portata del fiume Ticino a Bellinzona in agosto si è attestata tra 8 e 17 m³/s, contro una media centenaria di 75 m³/s. Laurent Filippini, responsabile dell'Ufficio dei corsi d'acqua, ha definito la situazione “preoccupante” ([ticinonews.ch](https://www.ticinonews.ch)).

Tra le misure di adattamento strutturale già in cantiere figura il progetto di sopraelevazione di 15 metri della diga del Sambuco, pensato per aumentare la capacità di accumulo utile soprattutto alla produzione invernale ([ticinonews.ch](https://www.ticinonews.ch)).

Laghi, fiumi e navigazione: la crisi del Reno e il porto di Basilea

L'effetto della siccità sui livelli idrici non si esaurisce nei bacini alpini: si trasmette lungo l'intero asse fluviale, fino al nodo logistico di Basilea, dove il Reno smette di essere solo un corso d'acqua e diventa infrastruttura di trasporto.

Nel 2026 la portata del Reno nell'area di Basilea è risultata circa il 66% sotto la media storica di agosto, secondo i dati dell'Ufficio federale dell'ambiente ([CdT](https://www.cdt.ch)); alla stazione di Kaub, in Germania, punto critico per la navigabilità, i livelli previsti sono scesi sotto i 10 centimetri, con il rischio — segnalato da Jens Schwanen, direttore della Federazione tedesca della navigazione interna (BDB) — che “il Reno non sarebbe più navigabile per intero e sarebbe diviso in due” tratti scollegati ([laRegion](https://www.laRegion.ch)).

L'impatto economico è già misurabile: il costo del trasporto di carburante sulla rotta Rotterdam-Basilea è salito da 22-28 franchi a tonnellata fino a 240 franchi a tonnellata, con una stima del TCS di un rincaro alla pompa di 12-16 centesimi al litro per l'automobilista svizzero ([CdT](https://www.cdt.ch)).

Fonti di settore, da trattare con la cautela riservata a stime non istituzionali, riportano che la capacità di carico delle chiatte sul Reno si è ridotta al 15-30% del normale, che circa il 40% delle materie prime del polo chimico di Schweizerhalle arriva tramite il fiume, e che le aziende chimiche basilesi

hanno già spostato circa il 15% dei volumi su rotaia, con un aumento dei costi logistici del 6-8% e tempi di trasporto quasi doppi (36 ore su rotaia contro 72 ore via fiume, Basilea-Rotterdam) (frontaliereticino.ch).

La dimensione strutturale del problema è la più rilevante per una lettura istituzionale. Circa il 10% del commercio estero svizzero dipende dal Reno come via di trasporto, secondo Jan-Egbert Sturm, direttore del KOF, e più della metà delle importazioni svizzere via Reno sono combustibili fossili (tio.ch).

La Commissione centrale per la navigazione del Reno (CCNR) stima che, entro fine secolo, il fiume potrebbe risultare non navigabile fino a 5 mesi l'anno, contro circa due settimane storicamente; un solo episodio di magra di 30 giorni riduce già oggi la produzione industriale tedesca dell'1%, secondo l'Istituto di Kiel. Massimiliano Zappa, del WSL, sintetizza così la traiettoria: “Il Reno diventerà sempre più inaffidabile per la navigazione” (tio.ch).

Un elemento tecnico va segnalato con attenzione, perché anticipa il capitolo seguente: al confine tedesco-olandese, lo scioglimento glaciale contribuisce oggi a circa il 20% della portata del Reno nei periodi di magra — un contributo destinato a calare sensibilmente dopo il 2045 (tio.ch). In altre parole: la riserva naturale che oggi attenua parzialmente le magre estive è essa stessa in via di esaurimento.

Il legame tra siccità e navigazione fluviale non è, del resto, una scoperta recente: già nel 2009 una rassegna della letteratura empirica pubblicata su *Transportation Research Part D* segnalava che una maggiore frequenza di bassi livelli d'acqua può incrementare in modo considerevole i costi del trasporto sulle vie navigabili interne.

Applicando un modello GIS multimodale al Reno, uno studio del 2011 stimava che, nello scenario climatico più estremo, il trasporto per vie navigabili interne nel mercato europeo del Nord-Ovest avrebbe potuto perdere il 5,4% della quantità trasportata, usando il 2003 come anno-analogo; un successivo studio del 2014 stimava che, con livelli estremamente bassi, il prezzo dei beni trasportati sul Reno potrebbe raddoppiare, con una perdita di benessere di circa 480 milioni di euro per l'estate 2003.

Un dato istituzionale merita di essere anticipato qui: nella sua terza edizione del rapporto di riflessione “Act now!” (ottobre 2023), la stessa CCNR ha registrato, nell'ambito dei workshop con gli attori del settore, la proposta di “mantenere più acqua nei laghi a monte, come il Lago di Costanza o i laghi delle Alpi svizzere”, indicando la necessità di studiare ulteriormente, come soluzione di medio-lungo termine, “la pianificazione di nuovi invasi e l'estensione di quelli esistenti per salvaguardare una portata sufficiente nei periodi di siccità” (CCNR, “Act now!” 3.0, ottobre 2023). È un'indicazione preziosa: colloca il tema del legame tra invasi alpini e navigazione già nell'agenda tecnica internazionale, seppure non ancora in una proposta operativa per la Svizzera.

Il “picco dell'acqua”: ghiacciai, invasi e una domanda ancora aperta

Il quadro appena descritto — idroelettrico sotto pressione, navigazione renana in crisi — converge su un unico dato di fondo, di natura strutturale e non ciclica: i ghiacciai svizzeri hanno perso circa il 20% della loro massa negli ultimi cinque anni, e in molti corsi d'acqua alpini più della metà del flusso estivo di punta proviene ancora, oggi, dallo scioglimento glaciale. Secondo il glaciologo Matthias Huss (ETH/GLAMOS), “der Peak ist erreicht” — il picco è stato raggiunto: in tutti gli scenari considerati, il volume di acqua di fusione glaciale ha già toccato il massimo storico e da qui in avanti può solo diminuire ([NZZ, Donzé & Friedli, 15.08.2026](https://www.nzz.ch/region/schweiz/der-peak-ist-erreicht-1.108.2026)).

La scala delle riserve in gioco aiuta a inquadrare il problema: gli invasi artificiali svizzeri contengono, in tutto, circa 4 km³ d'acqua; i ghiacciai ne custodiscono ancora circa 40 km³ sotto forma di ghiaccio; i laghi naturali circa 130 km³; le riserve sotterranee circa 150 km³ ([NZZ](#)).

I ghiacciai e le calotte polari custodiscono circa il 95% dell'acqua dolce del pianeta immagazzinata allo stato solido — una riserva concentrata in massima parte in Antartide e Groenlandia. In questo quadro globale, i circa 1'500 ghiacciai delle Alpi svizzere rappresentano una frazione minima ma localmente preziosa: conservano un volume (circa 57 km³) equivalente a circa 60 anni di consumo di acqua potabile per gli 8,5 milioni di abitanti del paese ([swissinfo](#)).

Il regime stagionale si sta inoltre spostando: la precipitazione totale annua resta stabile, ma le estati diventano più secche e gli inverni più piovosi (più pioggia, meno neve) — con l'effetto che fiumi e laghi avranno più acqua in inverno-primavera e spesso solo la metà di quella attuale in piena estate ([NZZ](#)).

Sul Rodano, oltre un quarto della portata di agosto verso il Mediterraneo proviene oggi dallo scioglimento glaciale, un contributo che potrebbe dimezzarsi entro fine secolo ([swissinfo](#)).

È qui che si apre una domanda che la ricerca consultata non ha ancora trovato pienamente formulata come proposta operativa, e che merita di essere posta esplicitamente, con la cautela che una riflessione originale — più che un dato acquisito — richiede. Paolo Burlando, idrologo del Politecnico di Zurigo, osserva che “in futuro ci saranno dei picchi di produzione idroelettrica anche nei mesi estivi — per far fronte alla crescente domanda di climatizzazione — [che] consentirà di limitare in parte i conflitti” tra irrigazione agricola e accumulo idroelettrico ([swissinfo](#)): è la conferma più esplicita, reperibile, di un ragionamento sul multiuso dei bacini — ma limitato al conflitto irrigazione/energia, senza estendersi alla navigazione.

Sul piano internazionale, come visto, la stessa CCNR ha già segnalato l'ipotesi di “mantenere più acqua nei laghi delle Alpi svizzere” come leva per sostenere la navigazione renana nei periodi di magra, definendola tuttavia un'ipotesi da “studiare ulteriormente” e non un progetto in corso ([CCNR](#), “Act now!” 3.0).

Un precedente tecnico concreto, anche se non finalizzato alla navigazione, esiste già in Svizzera: il progetto Lienne-Raspille in Vallese, un accordo di locazione da 65 milioni di franchi che destina 4 milioni di m³ di capacità del Lac de Tseuzier a un sistema di “assicurazione idrica” per 50'000 abitanti e 1'500 ettari agricoli di 8 comuni, tramite una condotta di 20 km, con trasferimento delle acque a partire dal 2032 ([NZZ](#)) — a dimostrazione che la gestione multiuso di un invaso alpino è tecnicamente e istituzionalmente realizzabile, quando esiste la volontà politica di negoziarla.

Su questa base è legittimo, come riflessione propositiva e non come resoconto di un dibattito già avviato, porre la domanda seguente: se il Reno rischia di diventare sempre meno navigabile in estate proprio mentre gli invasi idroelettrici alpini restano, per la maggior parte dell'anno, gestiti secondo logiche esclusivamente energetiche, non varrebbe la pena valutare — con tutte le cautele tecniche, giuridiche e di sicurezza degli sbarramenti che una simile ipotesi comporta — meccanismi di coordinamento tra rilascio controllato degli invasi alpini (svizzeri e non solo) e sostegno alla portata dei tratti critici del Reno nei periodi di magra estiva?

Non si tratta di una proposta già elaborata a livello politico-istituzionale — la ricerca condotta per questo articolo non ha individuato alcun dibattito pubblico svizzero o internazionale che collochi esplicitamente questo scambio (energia idroelettrica alpina contro sostegno alla navigazione renana) al centro di una valutazione politico-economica strutturata.

È, piuttosto, un'estensione logica di due elementi già documentati e distinti: da un lato l'indicazione tecnica della stessa CCNR sul ruolo potenziale dei laghi alpini nel sostenere la navigazione; dall'altro

l'esperienza già maturata in Svizzera — penso, per restare nel perimetro toccato in questa stessa collana di analisi, alla proposta di una cornice di governance permanente per la gestione condivisa delle acque del Verbano, avanzata in un precedente approfondimento pubblicato su Ticinus (ticinus.ch, “Il tavolo che manca”) — nella gestione multiuso di un bacino alpino attraverso accordi negoziati tra attori diversi.

Su questo fronte specifico, la cronaca istituzionale più recente conferma quanto la sede negoziale resti tutta da costruire: il 26 agosto 2026 il Consiglio federale ha respinto la mozione Storni (26.4014), che chiedeva l'apertura di trattative con l'Italia per una convenzione internazionale sulla regolazione del Lago Maggiore, sostenendo che le richieste sarebbero “già in fase di attuazione” — mentre l'elaborazione effettiva di un accordo vincolante non inizierà che nel 2027, nove anni dopo i lavori preparatori avviati nel 2016, e senza che sia ancora chiarita la natura giuridica del futuro tavolo negoziale, con il rischio che resti un consesso meramente consultivo e non vincolante (ticinus.ch, “Nove anni non bastano?”).

Se il “picco dell'acqua” glaciale è davvero dietro le spalle, come indica la ricerca ETH/GLAMOS, la domanda su come ripartire una risorsa sempre più scarsa tra produzione elettrica, agricoltura e navigazione commerciale non potrà restare, a lungo, senza una sede istituzionale in cui essere posta — e la sede annunciata per il 2027, di per sé, non garantisce ancora una risposta a questa domanda.

Questa stessa domanda — se e come un coordinamento dei rilasci degli invasi alpini e del Lago Maggiore possa sostenere, oltre alla produzione idroelettrica, anche la continuità della navigazione lungo la linea Locarno-Milano-Venezia — non è nuova: chi scrive l'aveva già posta, come riflessione personale, commentando nel 2022 le proiezioni climatiche presentate al convegno Slowmove di Arona ([L'impatto climatico su fiumi e laghi e sulla navigabilità: la lezione di Arona](#)).

Uno sguardo a sud delle Alpi: la Pianura Padana

La stessa risorsa discussa in queste pagine — ghiacciai, nevi alpine, laghi e invasi — non si esaurisce entro i confini svizzeri: alimenta anche la pianura agricola più importante d'Italia. Il caso del Lago Maggiore, primo anello di questa catena, è emblematico dell'interdipendenza: il suo bacino imbrifero si estende su circa 6.600 km² ed è svizzero per il 51% — comprendendo quasi tutto il Canton Ticino, parte del distretto grigionese della Moesa e il territorio vallesano a sud del Sempione — contro il 49% italiano, ripartito tra Piemonte e Lombardia; eppure la superficie del lago si trova per l'80% in territorio italiano, e le sue acque, attraverso l'emissario Ticino, alimentano a loro volta il Po ([UFAM/BAFU](#); [CIPAI](#)S).

È dunque la maggioranza dell'acqua che alimenta il Verbano — e con essa una parte della portata del Po a valle — a formarsi in territorio svizzero, mentre la gran parte della superficie lacustre e i suoi impieghi ricadono in territorio italiano: un disallineamento geografico che rende ogni scelta di regolazione del lago intrinsecamente bilaterale.

Lo stesso spostamento stagionale del regime idrologico — più portata invernale, meno estiva — descritto per i bacini alpini svizzeri emerge anche nelle proiezioni condotte specificamente sul Lago Maggiore: già nel 2022, simulazioni a scala di bacino segnalavano un aumento delle portate invernali e una riduzione di quelle estive proprio all'altezza di Verbania, cioè sul lato italiano dello stesso bacino discusso in questo capitolo.

Le stesse proiezioni suggerivano un'ulteriore implicazione, finora non esplorata in queste pagine: l'innalzamento della quota sciabile potrebbe favorire, in inverno, uno spostamento dei flussi turistici dalla montagna verso i laghi e le città d'arte — un effetto potenzialmente favorevole per il turismo lacustre ticinese e verbanese, a fronte degli effetti negativi già descritti sull'agricoltura e la navigazione.

Nel 2026 il bacino del Po ha vissuto una delle stagioni idricamente più critiche degli ultimi decenni, per alcuni indicatori più severa persino di quella, già eccezionale, del 2022.

A Cremona è stato battuto il record negativo di siccità del 2022, con un livello di 8,59 metri sotto lo zero idrometrico; l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po ha dichiarato "severità idrica alta" per l'intero distretto e, al 19 agosto 2026, il suo indice standardizzato di siccità (SFI) classificava tutte le sezioni idrometriche di riferimento in condizioni di "siccità estrema" ([Il Sole 24 Ore](#); [ADBPO, aggiornamento 20.08.2026](#)).

Alla foce, a Pontelagoscuro, la portata è scesa a valori compresi tra 206 e 261 metri cubi al secondo secondo le settimane, contro una soglia minima di circa 450 m³/s necessaria a contrastare la risalita dell'acqua marina; il cuneo salino ha già penetrato oltre 20 km nell'entroterra del Delta, tra Veneto ed Emilia-Romagna ([Euronews](#); [il Fatto Quotidiano](#)).

A monte, in Piemonte, il deficit di portata ha toccato il 75% rispetto alla media storica a Isola Sant'Antonio già nella prima decade di luglio, in una regione che ha registrato il luglio più secco da settant'anni (-57% di precipitazioni) e riserve idriche crollate del 62% (-79% nel Piemonte orientale), al punto da avviare l'iter per lo stato di emergenza regionale ([il Fatto Quotidiano](#); [La Stampa](#)); anche il fiume Adige, in una situazione idricamente analoga, ha segnato una portata inferiore del 65% alla media ([il Fatto Quotidiano](#)).

Le conseguenze per l'agricoltura di un bacino che ospita, secondo Coldiretti, quasi un terzo della produzione agroalimentare italiana e circa la metà dell'allevamento nazionale sono state immediate: i consorzi di bonifica e irrigazione (ANBI) hanno già limitato del 20% i prelievi, dando priorità alle colture pluriennali come i vitigni e al foraggio per il bestiame da latte destinato al Parmigiano Reggiano ([askanews](#)).

Le stime dei danni, pur provenendo da fonti e metodologie diverse — e quindi da non sommare acriticamente, né da confondere con le stime macroeconomiche multiennali di CMCC/Polimi citate in apertura per Svizzera e Italia, che seguono un modello econometrico differente — convergono su un quadro grave: Coldiretti stima in oltre 3 miliardi di euro i danni all'agricoltura italiana per l'estate 2026 dovuti a caldo, siccità, grandine e incendi, con il Nord Italia — e in particolare il bacino del Po — indicato come l'area più colpita, dove in alcune zone sarebbe andato perso fino al 40% dei raccolti ([Rainews/Coldiretti](#); [Il Sole 24 Ore](#)).

CIA-Agricoltori Italiani, con una metodologia distinta, stima che il solo 2026 abbia aggiunto circa 1,5 miliardi di euro a un conto cumulato di oltre 20 miliardi di euro di danni climatici all'agricoltura italiana negli ultimi quattro anni ([omnitrattore.it](#)).

A livello regionale, il solo Piemonte stima un bilancio dei danni climatici di circa 2 miliardi di euro ([agrinewsitalia.it](#)); in provincia di Padova la stagione 2026 viene descritta come già peggiore di quella del 2022 — quando il Veneto registrò danni per oltre 300 milioni di euro — con perdite provinciali stimate finora in circa 50 milioni di euro e, nella Bassa padovana, la metà del mais non irriguo andata persa, insieme al 35% della soia e al 20% del sorgo ([padovaoggi.it](#)).

La siccità del 2026 ha colpito, in Pianura Padana, anche la navigazione — replicando su scala locale le difficoltà già descritte in questo articolo per il Reno a Basilea. Sul Po, a fine luglio il livello di Cremona già ricordato (-8,59 metri sotto lo zero idrometrico) rende impraticabile la navigazione commerciale e costringe gli operatori a cercare percorsi alternativi come quello di Isola Serafini ([Cremonaoggi](#)); anche la navigazione da diporto, pur richiedendo un pescaggio minore, è stata definita pericolosa dagli operatori del settore per l'emersione di alberi, sassi e resti di imbarcazioni dal fondale ([askanews/Libero](#)).

Gli Ispettorati di Porto di Mantova e della Regione Veneto hanno emesso ordinanze di “cauta navigazione” sui tratti di propria competenza ([AgenziaPo, ordinanza PD/1027 dell'8.07.2026](#)); a Cremona è stata annullata, per la prima volta, la tradizionale processione dell'Assunta sul Po del 15 agosto — che prevedeva il trasporto in barca della statua della Madonna — perché il fiume non era navigabile ([Corriere della Sera](#)); in alcuni tratti tra Cremona e Casalmaggiore il fiume viene ora attraversato a piedi, con appena 80 centimetri d'acqua ([Gazzetta di Reggio](#)).

Nel Veneto, la crisi ha assunto anche una forma meno prevedibile: alla carenza d'acqua si è aggiunto, come effetto collaterale, il proliferare di alghe sulle golene e nei canali, che ha reso la navigazione ancora più difficoltosa. Il 4 agosto 2026 la Regione ha emesso un'ordinanza di “cauta navigazione” per l'intera rete di navigazione interna regionale, motivata sia dal basso pescaggio dovuto allo stato siccitoso sia dal “proliferare delle alghe sulle golene dei corsi d'acqua” ([Regione Veneto, ordinanza n. 16750 del 4.08.2026](#); [Comune di Mira](#)).

Il caso più visibile è quello del Naviglio del Brenta, storica via d'acqua delle ville venete e meta di turismo fluviale, dove il livello in secca e l'invasione algale rendono il percorso quasi impraticabile, con danno diretto al turismo lento della zona ([il Gazzettino](#)); situazione analoga sul fiume Sile, nel Trevigiano, dove ad agosto la vegetazione acquatica ha bloccato le imbarcazioni nel porticciolo di Sant'Elena di Silea, spingendo il Comune a chiedere un intervento urgente al Genio Civile regionale ([TrevisoToday](#)).

A monte di questa crisi navale c'è una crisi idrica ancora più ampia: il bacino del Marzenego, che alimenta anche la laguna di Venezia, è stato dichiarato in “zona rossa” con stop ai prelievi già dal 29 luglio 2026 ([ANSA](#)).

Il parallelismo con la crisi renana descritta in queste stesse pagine non è casuale: la stessa scarsità idrica che riduce la capacità di trasporto commerciale sul Reno a Basilea si manifesta, su scala minore ma con un effetto collaterale specifico legato alla vegetazione acquatica, anche sulle vie navigabili interne italiane, dal Po al sistema idroviario padano-veneto.

Il collegamento con il tema di questo capitolo non è incidentale: la Pianura Padana, come il Ticino e il Reno, dipende da un sistema idrico alpino che sta attraversando lo stesso “picco dell'acqua” descritto da ETH/GLAMOS.

Se il contributo delle nevi e dei ghiacciai alle portate estive dei fiumi del versante sud delle Alpi seguirà la stessa traiettoria discendente osservata sul versante nord, la pressione sull'agricoltura padana difficilmente si limiterà a un'annata eccezionale: è, con ragionevole probabilità inferenziale più che con certezza statistica, il primo capitolo di una tendenza strutturale che riguarda l'intero arco alpino, a valle come a monte del confine.

Il divario tra riconoscimento e azione

Il livello tecnico-amministrativo dello Stato riconosce da tempo la tendenza. L'Ufficio federale dell'ambiente ha catalogato 34 rischi climatici e 6 opportunità per la Svizzera, e il Consiglio federale è la fonte stessa della stima secondo cui il riscaldamento globale costa già oggi al paese circa 1 miliardo di franchi l'anno, cifra che potrebbe salire a 34 miliardi entro il 2060 ([Ticinonline](#)). Eppure, il 12 agosto 2026 lo stesso Consiglio federale ha dichiarato che “non c'è urgenza per adottare misure aggiuntive” sulla siccità ([CdT](#)) — per poi richiedere, appena due settimane dopo, oltre 70 milioni di franchi supplementari al Parlamento per l'adattamento del bosco e il sostegno alle aziende agricole colpite ([Ticinonline](#)). Nello stesso periodo, l'Ufficio federale dell'ambiente ha confermato che dal 2027 verranno eliminati i fondi strutturali per l'adattamento dei boschi al clima — già ridotti di un terzo nel 2023 — proprio mentre il rischio di incendi boschivi cresce anche a nord delle Alpi

(laRegione); un piano di risparmio che il WWF ha definito senza mezzi termini un “piano anti-futuro” (WWF).

Anche il popolo, chiamato a esprimersi l'8 marzo 2026 su un Fondo per il clima proposto da PS e Verdi (versamenti annui pari allo 0,5-1% del PIL), ha respinto l'iniziativa con il 70,7% dei voti e in tutti i cantoni (laRegione) — un rifiuto dello strumento finanziario proposto, va precisato per onestà analitica, più che una negazione del problema in sé, dato che nessuno dei comitati contrari ha contestato l'esistenza del rischio climatico.

Il problema non riguarda soltanto la gestione dell'acqua in condizioni di scarsità. Lo stesso impianto di sussidiarietà federale-cantonale che regola la risposta a nubifragi e alluvioni mostra limiti analoghi di fronte a un evento climatico a evoluzione lenta come la siccità: in entrambi i casi la responsabilità primaria resta ai Cantoni, mentre la Confederazione interviene solo in via sussidiaria e spesso con tempi giudicati insufficienti dagli enti locali colpiti.

Il dibattito emerso dopo l'alluvione della Vallemaggia del 30 giugno 2024 — tra cui la proposta di un Fondo nazionale per le catastrofi naturali presentata in Parlamento da Fabio Regazzi l'11 settembre 2024 e la richiesta di una revisione operativa della sussidiarietà — riguarda quindi, seppure con dinamiche diverse, lo stesso nodo istituzionale che emerge dalla crisi idrica: un federalismo pensato per emergenze puntuali e localizzate, messo alla prova da fenomeni climatici sempre più frequenti, estesi e strutturali. (Ricostruzione delle Aree Colpite e Miglioramento delle Risorse di Intervento: nuovo ruolo della confederazione).

Un corollario: le infrastrutture che dovrebbero prevederlo

Questo stesso schema — riconoscimento tecnico del rischio, azione politica frenata dai vincoli di bilancio — si ripropone anche sul fronte degli strumenti che permetterebbero di anticipare questi fenomeni. Il direttore di MeteoSvizzera, Stefan Uhlenbrook, ha segnalato il 13 luglio 2026 che il “Piano di risparmio 27” del Consiglio federale rischia di compromettere il rinnovo della rete radar meteorologica nazionale, con conseguenze dirette sulla precisione delle previsioni proprio nel momento di maggiore esposizione a eventi estremi (laRegione); mancano già 7 milioni di franchi per il 2027 e 8 milioni per il 2028 solo per il mantenimento dei radar esistenti (20min). È un tassello che merita di essere seguito con attenzione, perché tocca non la spesa per riparare i danni climatici già avvenuti, ma la capacità stessa dello Stato di vederli arrivare.

Una lettura d'insieme, senza scorciatoie

I dati non permettono di dire che il Ticino, in quanto cantone, abbia perso una cifra precisa e distinta di PIL: lo studio pubblica risultati solo a livello nazionale, non cantonale.

Non permettono nemmeno di affermare che il Ticino si scaldi più rapidamente del resto della Svizzera — i dati storici mostrano, anzi, un riscaldamento leggermente superiore a nord delle Alpi (RSI).

Ma permettono, con solidità scientifica, di affermare alcune cose: che la siccità ha già un prezzo economico misurato e documentato per la Svizzera, superiore in termini relativi a quello italiano nonostante l'ordine di grandezza nominale simile; e che, allargando lo sguardo al bacino idrografico nel suo insieme — non ai soli confini amministrativi elvetici — lo stesso fenomeno produce effetti misurabili e per molti versi paragonabili anche a valle, nella pianura agricola italiana.

Il quadro raccolto in queste pagine mostra infatti che il prezzo della siccità del 2026 si manifesta, in concreto, su tre fronti interconnessi, non su uno solo.

Il primo è la produzione idroelettrica alpina — pilastro dell'economia energetica ticinese, con AET che ha registrato cali di produzione fino al 70% tra maggio e luglio.

Il secondo è la navigazione fluviale, colpita in modo speculare sia sull'asse settentrionale del Reno verso Basilea, dove si discute apertamente del rischio di uno spezzettamento della rotta navigabile, sia sull'asse meridionale del Po e dei canali veneti, dove la scarsità d'acqua ha già comportato ordinanze di “cauta navigazione”, l'annullamento di una tradizione religiosa secolare a Cremona e — con un effetto collaterale specifico non riscontrato sul Reno — la proliferazione algale che ostacola ulteriormente le vie d'acqua interne del Veneto.

Il terzo è l'agricoltura, con danni quantificati in miliardi di euro in Italia secondo le stime, pur eterogenee per fonte e metodo, di Coldiretti e CIA, e con un'agricoltura ticinese già segnalata come sotto pressione nel quarto anno più arido dal 1900 ([RSI](#)).

A questi tre fronti si affianca, come segnale collaterale e non come quarto fronte già comprovato del costo della siccità, l'intensificazione dei fenomeni temporaleschi localizzati — grandine e downburst, come quello che ha colpito il Locarnese il 25 agosto 2023 — discussa in queste pagine: la ricerca consultata non stabilisce un nesso causale diretto con la siccità, ma entrambi i fenomeni condividono la stessa atmosfera più calda e più carica di energia, il che ne fa un ulteriore indizio, da trattare con la dovuta cautela scientifica, della medesima estremizzazione climatica di fondo.

La traiettoria di fondo che lega questi tre fronti — il “picco dell'acqua” glaciale già raggiunto secondo ETH/GLAMOS — non è confinabile al versante nord delle Alpi: la stessa dipendenza dallo scioglimento nivale e glaciale che alimenta il Ticino, il Reno e i grandi laghi prealpini alimenta anche il Po e i suoi affluenti.

È ragionevole, come inferenza e non come dato già misurato per il versante sud, che la tendenza discendente osservata a nord si riproduca, con intensità e tempi propri, anche nel bacino padano.

In questo senso, la crisi del 2026 assume un valore che va oltre la singola annata: non è solo la verifica empirica della traiettoria svizzera descritta dallo studio CMCC/Polimi, ma un'anticipazione di ciò che l'esaurimento del “picco dell'acqua” può comportare per l'intero arco alpino, a valle come a monte dei confini nazionali.

Il compito di un'analisi istituzionale indipendente non è concludere se la politica stia “negando” o “riconoscendo” il problema — i fatti raccolti mostrano che lo riconosce, sia a livello svizzero sia nel dibattito tecnico internazionale sulla navigazione renana, sia nelle dichiarazioni di stato di criticità e di emergenza delle autorità italiane — ma osservare con chiarezza la distanza, ancora ampia, tra questo riconoscimento tecnico e la sua traduzione in meccanismi di coordinamento stabili tra i diversi usi di una risorsa comune.

La riflessione avanzata in queste pagine su un possibile coordinamento tra rilascio degli invasi alpini e sostegno alla navigazione — proposta originale di chi scrive, non un progetto già in discussione nelle sedi competenti — resta, in questo senso, un caso particolare di una domanda più generale: chi decide, e con quali criteri, come ripartire un'acqua alpina sempre più scarsa tra produzione elettrica, agricoltura e trasporto commerciale, quando la scarsità non rispetta né i confini amministrativi né quelli nazionali.

Niccolò Salvioni, analista politico-istituzionale indipendente, Ticinus — Centro Studi, Locarno, Repubblica e Cantone del Ticino, Svizzera, 4 settembre 2026