



2025/1179

16.6.2025

RACCOMANDAZIONE (UE) 2025/1179 DELLA COMMISSIONE

del 4 giugno 2025

relativa ai principi guida dell'efficienza idrica al primo posto

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 292,

considerando quanto segue:

- (1) A causa di pratiche di gestione non sostenibili delle risorse idriche, dell'inquinamento e di una domanda crescente, la qualità dell'acqua e la sua quantità nonché la salute degli ecosistemi acquatici nell'Unione non stanno migliorando al ritmo necessario. I cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità acuiscono questa tendenza. La disponibilità limitata di acqua incide sempre più sulla società e sull'economia. In quest'ottica, aumentare l'efficienza diventa un'assoluta necessità.
- (2) La relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo⁽¹⁾ che illustra i progressi nell'attuazione della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽²⁾ e della direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽³⁾ conferma che la maggior parte degli Stati membri percepisce la carenza idrica come una fonte di crescente preoccupazione. Questo fenomeno interessa circa il 34 % del territorio dell'Unione e colpisce circa il 40 % della sua popolazione almeno una stagione all'anno⁽⁴⁾. È causato da una combinazione di sfruttamento eccessivo e impatti dei cambiamenti climatici⁽⁵⁾. Il Parlamento europeo ha chiesto di intervenire su tali questioni⁽⁶⁾.
- (3) Ogni anno la siccità colpisce in media il 4 % del territorio dell'Unione. Nell'Europa meridionale e sudoccidentale, la portata dei fiumi durante l'estate potrebbe diminuire fino al 40 % in uno scenario di aumento della temperatura di 3 °C. Negli ultimi decenni gli eventi siccitosi in Europa sono aumentati in termini numerici e di intensità. I gravi eventi di siccità e calore verificatisi nel 2022, ad esempio, hanno causato perdite economiche stimate a 40 miliardi di EUR, con le maggiori perdite registrate in Italia, Spagna e Francia⁽⁷⁾.
- (4) Si prevede che i cambiamenti climatici già in corso aggraveranno il problema, determinando un aumento della frequenza e degli impatti dei fenomeni siccitosi. Gli effetti combinati del consumo eccessivo a livello strutturale e del rischio accresciuto di siccità prolungate minacciano la sicurezza idrica, la fornitura di acqua potabile, l'agricoltura, la navigazione interna, il turismo e l'alimentazione elettrica⁽⁸⁾. La carenza idrica in tutti i settori e la perdita di produzione agricola dovuta al calore e alla siccità sono tra i principali rischi derivanti dai cambiamenti climatici a interessare l'Europa⁽⁹⁾.

⁽¹⁾ Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo concernente l'attuazione della direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE) e della direttiva sulle alluvioni (2007/60/CE) – Terzo ciclo di piani di gestione dei bacini idrografici – Secondo ciclo di piani di gestione del rischio di alluvioni (COM(2025) 2 final).

⁽²⁾ Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>).

⁽³⁾ Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni (GU L 288 del 6.11.2007, pag. 27, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/60/oj>).

⁽⁴⁾ Cfr. la relazione dell'AEA, *Water Scarcity Conditions in Europe*, disponibile qui. Nel documento si presume che un indice di sfruttamento idrico Plus (*Water exploitation index plus*, WEI+) per le risorse idriche superiore al 20 % indichi una situazione di carenza idrica.

⁽⁵⁾ AEA, *Water Resources Across Europe*, 2021, disponibile qui.

⁽⁶⁾ Risoluzione del Parlamento europeo del 7 maggio 2025 sulla strategia europea sulla resilienza idrica (2024/2104(INI)).

⁽⁷⁾ *European Climate Risk Assessment*, relazione AEA 01/2024, pag. 209 con ulteriori riferimenti.

⁽⁸⁾ *European Climate Risk Assessment (2024)*, capitoli 5 e 11, dove si trovano anche maggiori informazioni sull'aumento previsto dei periodi prolungati di siccità (comprese le mega siccità) in Europa.

⁽⁹⁾ Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, *Sixth Assessment report*, <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>

- (5) L'estrazione annua di acqua dolce è diminuita, con differenze geografiche, del 19 % tra il 2000 e il 2022 ⁽¹⁰⁾, ma si prevede ora un nuovo aumento del valore pro capite. Ciò è dovuto al fatto che: i) i progressi verso una migliore efficienza idrica nei settori a maggiore intensità di consumo come l'energia e l'agricoltura, compresa la bioenergia, sono insufficienti; ii) la trasformazione industriale e digitale richiede un consumo superiore di acqua dolce; iii) la cattiva gestione, l'inquinamento e i cambiamenti climatici esercitano crescenti pressioni sulla disponibilità di acqua dolce pulita a fini socioeconomici. Questi fattori danneggiano flussi ecologici essenziali per salvaguardare gli ecosistemi idrici e la competitività dell'economia dell'Unione, che necessita di acqua dolce pulita tanto quanto di energia pulita.
- (6) La Banca centrale europea stima che, dei rischi di credito della zona euro, fino al 60 % potrebbe subire una certa esposizione alla carenza idrica e allo stress termico e il 20 % alle inondazioni ⁽¹¹⁾. Inoltre, con l'intensificarsi dei rischi climatici connessi all'acqua, il deficit di protezione assicurativa potrebbe aumentare ⁽¹²⁾, rendendo più difficile la ripresa economica dopo incidenti come siccità o inondazioni.
- (7) Gli investimenti nell'efficienza idrica contribuiranno a fornire acqua sufficiente a settori chiave dell'economia che sono fondamentali per l'autonomia strategica dell'Unione e hanno quindi il potenziale di rafforzarne la competitività, come riconosciuto nel patto per l'industria pulita ⁽¹³⁾. Sfruttare il potenziale di risparmio idrico creerà inoltre opportunità commerciali e risparmi sui costi per i consumatori. Le industrie dell'Unione sono già all'avanguardia a livello mondiale nello sviluppo delle tecnologie idriche.
- (8) La bussola per la competitività del 2025 ⁽¹⁴⁾ invita gli Stati membri a far fronte alla crescente carenza d'acqua migliorando le pratiche e le infrastrutture di gestione delle risorse idriche, accrescendo l'efficienza idrica e promuovendo un uso sostenibile dell'acqua. La comunicazione congiunta sulla strategia per l'Unione della preparazione ⁽¹⁵⁾ sottolinea la necessità di migliorare l'accesso alle risorse critiche, come l'acqua, in tutta l'Unione, ad esempio per la risposta alle emergenze e alle calamità.
- (9) L'interdipendenza tra risorse idriche ed energetiche è un fattore cruciale per garantire la sicurezza e la resilienza dei sistemi idrici ed energetici dell'Unione.
- (10) L'Unione è tenuta a occuparsi dell'efficienza idrica sulla base di norme europee e internazionali (quali la convenzione delle Nazioni Unite sulla protezione e l'utilizzazione dei corsi d'acqua transfrontalieri e dei laghi internazionali, firmata a Helsinki il 17 marzo 1992, l'articolo 7 dell'accordo di Parigi firmato il 12 dicembre 2015 a Parigi e l'articolo 5 del regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁶⁾) e degli impegni assunti dall'Unione europea nell'ambito del programma d'azione per l'acqua delle Nazioni Unite ⁽¹⁷⁾. Tra l'altro, l'obiettivo 6.4 degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite obbliga le parti ad aumentare in modo considerevole l'efficienza nell'utilizzo dell'acqua in tutti i settori già entro il 2030.

⁽¹⁰⁾ AEA (2024), *Water abstraction by source and economic sector in Europe*, disponibile all'indirizzo: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/water-abstraction-by-source-and>.

⁽¹¹⁾ Banca centrale europea, *Climate-related risks to financial stability*, figura B.2.

⁽¹²⁾ Banca centrale europea, *The Climate Insurance Protection Gap*, sulla base dei dati dell'EIOPA, disponibile qui.

⁽¹³⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Il patto per l'industria pulita: una tabella di marcia comune verso la competitività e la decarbonizzazione» (COM(2025) 85 final).

⁽¹⁴⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Bussola per la competitività dell'UE» (COM(2025) 30 final).

⁽¹⁵⁾ Comunicazione congiunta al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Strategia europea per l'Unione della preparazione» (JOIN(2025) 130 final).

⁽¹⁶⁾ Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 2021, che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima») (GU L 243 del 9.7.2021, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj>).

⁽¹⁷⁾ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7443-2023-INIT/en/pdf>.

- (11) Il Green Deal europeo ⁽¹⁸⁾ ha varato una strategia concertata per un'economia sempre più climaticamente neutra, libera dalle sostanze tossiche, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, in cui la crescita economica sia dissociata dal consumo delle risorse, in risposta alle sfide legate al clima e all'ambiente.
- (12) La strategia dell'Unione di adattamento ai cambiamenti climatici ⁽¹⁹⁾, la valutazione europea dei rischi climatici e la comunicazione sulla gestione dei rischi climatici forniscono una panoramica della grande varietà di impatti derivanti dai rischi climatici e sottolineano la necessità di intervenire, dal momento che le politiche e le misure finora adottate non sono al passo con la rapida evoluzione dei cambiamenti climatici. Uno degli ambiti in cui è necessario intervenire è la risposta alla carenza idrica e alla siccità: si evidenzia infatti che garantire la disponibilità di acqua dolce in modo sostenibile è fondamentale per la resilienza ai cambiamenti climatici.
- (13) La carenza idrica incide pesantemente sulla salute degli ecosistemi marini e sulla sostenibilità delle attività sociali ed economiche delle comunità costiere e insulari che dipendono da essi. È pertanto necessaria una gestione delle acque dolci e marine integrata ed efficiente.
- (14) Il piano d'azione per l'economia circolare ⁽²⁰⁾ delinea un programma per progredire verso il contenimento del consumo di risorse, compresa l'acqua, entro i limiti del pianeta. In linea con questo obiettivo, promuovere il riutilizzo sicuro dell'acqua in diversi settori può liberare il potenziale economico delle regioni sottoposte a stress idrico e ridurre la necessità di costosi progetti infrastrutturali come nuovi bacini o impianti di desalinizzazione, con conseguenti risparmi a lungo termine, una maggiore resilienza delle imprese alle carenze idriche e minori rischi operativi.
- (15) Il regolamento (UE) 2024/1781 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²¹⁾ consente la definizione di requisiti di progettazione ecocompatibile che i prodotti devono rispettare per migliorare una serie di aspetti, tra cui l'uso dell'acqua e l'efficienza idrica, per quasi tutte le categorie di prodotti fisici. Gli elementi della presente raccomandazione contribuiranno all'attuazione del regolamento.
- (16) La presente raccomandazione intende fornire orientamenti su elementi che non sono trattati in modo esaustivo nella normativa dell'Unione in materia di risorse idriche: le direttive 2000/60/CE, (UE) 2020/2184 ⁽²²⁾, (UE) 2024/3019 ⁽²³⁾ e (UE) 2024/1785 ⁽²⁴⁾ del Parlamento europeo e del Consiglio e il regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁵⁾.
- (17) Per promuovere l'efficienza idrica è opportuno definire una serie di principi e raccomandazioni che fungano da base per i futuri interventi dell'Unione e degli Stati membri, affinché il processo decisionale tenga conto del potenziale di risparmio idrico in modo più sistematico e si faccia un uso più responsabile dell'acqua in tutti i settori.

⁽¹⁸⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Il Green Deal europeo» (COM(2019) 640 final).

⁽¹⁹⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici – La nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici» (COM(2021) 82 final).

⁽²⁰⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare – Per un'Europa più pulita e più competitiva» (COM(2020) 98 final).

⁽²¹⁾ Regolamento (UE) 2024/1781 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, che stabilisce il quadro per la definizione dei requisiti di progettazione ecocompatibile per prodotti sostenibili, modifica la direttiva (UE) 2020/1828 e il regolamento (UE) 2023/1542 e abroga la direttiva 2009/125/CE (GU L, 2024/1781, 28.6.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj>).

⁽²²⁾ Direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano (GU L 435 del 23.12.2020, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj>).

⁽²³⁾ Direttiva (UE) 2024/3019 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 novembre 2024, concernente il trattamento delle acque reflue urbane (GU L, 2024/3019, 12.12.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2024/3019/oj>).

⁽²⁴⁾ Direttiva (UE) 2024/1785 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 aprile 2024, che modifica la direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), e la direttiva 1999/31/CE del Consiglio, relativa alle discariche di rifiuti (GU L, 2024/1785, 15.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1785/oj>).

⁽²⁵⁾ Regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 maggio 2020, recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua (GU L 177 del 5.6.2020, pag. 32, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2020/741/oj>).

- (18) Il principio dell'efficienza idrica al primo posto mira innanzitutto a preservare la sostenibilità a lungo termine del consumo idrico, tenendo presente che le risorse naturali di acqua dolce sono limitate e si ridurranno ulteriormente a causa del riscaldamento globale crescente. Le misure volte ad aumentare l'efficienza idrica dovrebbero basarsi su un'analisi costi-benefici che comprenda le esternalità economiche, ambientali e sociali e tenga conto nel contempo della sussidiarietà, della proporzionalità, della giustizia e dell'equità.
- (19) Per accelerare l'applicazione del principio dell'efficienza idrica al primo posto e promuovere l'adozione su vasta scala di misure efficienti sotto il profilo idrico, è necessario stabilire obiettivi guida. Pertanto è opportuno incoraggiare gli Stati membri a fissare i propri obiettivi sulla base del contesto nazionale.
- (20) L'attuazione del principio dell'efficienza idrica dovrebbe utilizzare al meglio le nuove tecnologie, come i contatori e i sensori digitali intelligenti, per rilevare e gestire le perdite, comprese quelle provenienti dalle infrastrutture per l'acqua potabile, come previsto dall'articolo 4, paragrafo 3, della direttiva (UE) 2020/2184.
- (21) Qualora sia necessario cadenzare le misure di aumento dell'efficienza idrica in funzione dei vincoli in termini di risorse, si dovrebbe dare priorità ai settori che consumano più acqua o ai settori con il maggiore potenziale di risparmio idrico ed effettuare prima una valutazione dei compromessi, in particolare in relazione ai settori strategici, nel rispetto della gerarchizzazione delle opzioni idriche. Tali settori varieranno necessariamente da un bacino idrografico all'altro e da una falda acquifera all'altra.
- (22) Le misure di efficienza idrica dovrebbero essere integrate nell'elaborazione delle misure per i piani di gestione dei bacini idrografici. Queste misure possono determinare risparmi idrici e produrre i progressi auspicati verso il conseguimento della resilienza idrica solo se si iscrivono all'interno di un approccio globale. Le misure di governance di accompagnamento e l'uso di strumenti economici possono trasformare gli incrementi di efficienza idrica in miglioramenti duraturi dell'equilibrio idrico scongiurando effetti rimbalzo. Le strategie di efficienza idrica dovrebbero sempre essere coerenti con le strategie nazionali di adattamento ai cambiamenti climatici,

RACCOMANDA QUANTO SEGUE:

Principio dell'efficienza idrica al primo posto

- (1) Gli Stati membri sono incoraggiati ad applicare il principio dell'efficienza idrica al primo posto, tenendo conto degli aspetti economici, sociali e ambientali, al momento di adottare misure nazionali che incidono sulla gestione delle risorse idriche.
- (2) «Efficienza idrica al primo posto» significa adottare tutte le misure necessarie per ridurre la domanda di acqua in via prioritaria rispetto allo sfruttamento di risorse idriche supplementari. Le azioni in ordine di priorità sono: al primo posto ridurre il consumo; seguito da attuare misure di aumento dell'efficienza; riutilizzare le acque reflue; ampliare la fornitura di acqua.
- (3) In considerazione del potenziale di risparmio idrico, l'UE dovrebbe puntare a migliorare l'efficienza di almeno il 10 % entro il 2030. Gli Stati membri sono incoraggiati a fissare i propri obiettivi sulla base del contesto nazionale. La Commissione collaborerà con gli Stati membri e i portatori di interessi per sviluppare una metodologia comune di elaborazione degli obiettivi di efficienza idrica, tenendo conto delle differenze nel territorio e di altro tipo tra paesi, regioni e settori.

Gestione efficiente delle risorse idriche

- (4) Si raccomanda agli Stati membri di attuare le pratiche di gestione delle risorse idriche stabilite nell'allegato, che si basano in particolare sull'equilibrio idrico dei bacini idrografici e su proiezioni affidabili del fabbisogno idrico ambientale e socioeconomico. Tali pratiche dovrebbero fare riferimento anche alla valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici e delle vulnerabilità, sulla base dei pertinenti scenari di cambiamento climatico e del relativo impatto sulla sicurezza civile. Tali pratiche dovrebbero fondarsi su controlli efficaci e regolari delle estrazioni di acqua, su procedure di autorizzazione adattabili, su un forte sostegno alla ricerca e all'innovazione e sul pieno utilizzo di strumenti digitali avanzati.

- (5) Si raccomanda agli Stati membri di promuovere l'efficienza a tutti i livelli della catena di approvvigionamento idrico, vale a dire lo stoccaggio, la distribuzione e l'uso dell'acqua, come indicato nell'allegato, e di garantire gli investimenti necessari.
- (6) Si raccomanda agli Stati membri di applicare il principio dell'efficienza idrica al primo posto, ove possibile, in tutti i settori che usano l'acqua, compresi l'agricoltura, l'energia, l'industria, il commercio, il settore dell'approvvigionamento idrico pubblico e l'economia digitale, a tutti i livelli di pianificazione e di autorizzazione per la gestione delle risorse idriche.

Governance

- (7) Si raccomanda agli Stati membri di garantire una governance adeguata per la gestione delle risorse idriche, in particolare meccanismi trasparenti, sicuri, inclusivi, giusti e prevedibili per la distribuzione delle risorse idriche e di fornire certezza in merito alle priorità di distribuzione tra diverse categorie d'uso in caso di carenze, salvaguardando nel contempo l'accesso dei gruppi vulnerabili ed emarginati all'acqua potabile e per servizi igienico-sanitari a prezzi sostenibili.

Formazione e sensibilizzazione

- (8) Si raccomanda agli Stati membri di investire nelle competenze e nelle risorse umane per garantire una gestione efficace ed efficiente delle risorse idriche a tutti i livelli.
- (9) Si raccomanda agli Stati membri di intraprendere azioni per sensibilizzare cittadini, autorità locali e imprese in merito al principio dell'efficienza idrica al primo posto, da ripetere a intervalli regolari.

Cooperazione transfrontaliera e dimensione internazionale

- (10) Gli Stati membri dovrebbero garantire la piena cooperazione transfrontaliera sugli aspetti quantitativi della gestione delle risorse idriche per tutti i bacini idrografici, anche attraverso i meccanismi previsti dalla direttiva 2000/60/CE e i pertinenti meccanismi e organismi di cooperazione internazionale.
- (11) Si raccomanda agli Stati membri di promuovere il principio dell'efficienza idrica al primo posto anche a livello internazionale, in consessi quali l'UN-Water, l'UNEP, il G7 e il G20, l'OCSE, l'UNFCCC, l'UNCCD, la CBD e la FAO, e di rafforzare la cooperazione con le istituzioni finanziarie (quali la Banca europea per gli investimenti, la Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo e la Banca mondiale) e con il settore privato per attirare investimenti a lungo termine nelle iniziative in materia di efficienza idrica.

Fatto a Bruxelles, il 4 giugno 2025

Per la Commissione
Jessika ROSWALL
Membro della Commissione

ALLEGATO

Principali pratiche efficienti sotto il profilo idrico per attuare i principi guida dell'efficienza idrica al primo posto**(1) Miglior controllo delle risorse**

Mantenere bilanci idrici accurati e aggiornati sulla base degli orientamenti disponibili ⁽¹⁾ e tenerne conto nelle decisioni di pianificazione che incidono sul consumo di acqua e sulle misure di risparmio idrico. A tale scopo è opportuno prendere in considerazione le misure illustrate di seguito.

- (1) Determinare e monitorare costantemente estrazioni, perdite i flussi di ritorno in tutti i corpi idrici di ciascun bacino idrografico e promuovere la misurazione digitale dell'acqua per le estrazioni e gli scarichi. I fornitori di acqua dovrebbero pubblicare regolarmente documenti e dati sulle variazioni del bilancio idrico e della qualità dell'acqua.
- (2) Nel settore dell'approvvigionamento idrico pubblico è opportuno garantire che il consumo sia misurato individualmente per ciascun edificio e, nel caso dei condomini, per ogni singolo appartamento. L'uso di contatori intelligenti dovrebbe essere incoraggiato laddove sia necessario comunicare i dati in tempo reale per ulteriori incrementi di efficienza che rendano l'investimento redditizio.
- (3) Stabilire flussi ecologici ⁽²⁾ per i corpi idrici superficiali, tenendo conto anche delle esigenze dei corpi idrici sotterranei, in tutti i bacini idrografici per determinare il volume massimo di estrazione sostenibile, presupposto per un uso razionale ed efficiente dell'acqua. Il volume massimo di estrazione sostenibile dovrebbe tenere conto anche delle esigenze degli utenti non consumatori e dei requisiti della normativa pertinente. Avviare un coordinamento transfrontaliero per stabilire flussi ecologici per i fiumi che attraversano le frontiere al fine di evitare conflitti che potrebbero compromettere un approccio efficiente al consumo idrico. Garantire il rispetto efficace dei flussi ecologici inserendoli sistematicamente tra le condizioni da rispettare per le autorizzazioni relative alle risorse idriche.
- (4) Valutare adeguatamente, sulla base degli orientamenti disponibili ⁽³⁾, le intrusioni saline e di altro tipo e il fabbisogno idrico degli ecosistemi terrestri dipendenti e degli ecosistemi acquatici associati collegati ai corpi idrici sotterranei. Mettere in atto in modo responsabile, attraverso una valutazione completa dei rischi, tecniche di ricarica dell'acquifero in condizioni controllate ⁽⁴⁾.
- (5) Garantire che le autorizzazioni per le estrazioni di acque superficiali e sotterranee tengano conto delle previsioni relative ai cambiamenti climatici, che tengono conto dell'incertezza, al fine di anticipare le variazioni future del bilancio idrico e adeguare regolarmente le autorizzazioni per evitare estrazioni eccessive ⁽⁵⁾. Assicurarsi che il sistema di autorizzazione delle estrazioni sia sufficientemente agile e tenga anche conto, se del caso, delle variazioni stagionali significative. Evitare tempi eccessivamente lunghi per il rilascio delle autorizzazioni al fine consentire un adattamento flessibile in funzione delle variazioni dell'equilibrio idrico. Fissare prezzi adeguati per garantire un uso efficiente dell'acqua. Adottare sanzioni sufficientemente dissuasive per le estrazioni e gli scarichi illegali, non registrati o non autorizzati.
- (6) Garantire che i piani di gestione dei bacini idrografici tengano conto dei bilanci idrici e quantifichino il consumo per attività socioeconomica, al fine di facilitare la pianificazione delle misure di efficienza sulla base di stime del potenziale residuo di risparmio idrico. Integrare gli aspetti inerenti alla gestione del rischio di siccità nei piani di gestione dei bacini idrografici e prepararsi al rischio di periodi prolungati di siccità.
- (7) Garantire che una maggiore efficienza idrica favorisca la resilienza attraverso un minor consumo di acqua. A tal fine:

- applicare il principio del recupero dei costi per i servizi idrici, affinché tutti gli utenti e i settori di utilizzo delle acque contribuiscano in misura adeguata ai costi dei servizi idrici;

⁽¹⁾ Cfr. il documento di orientamento n. 34, relativo ai bilanci idrici, della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque, disponibile qui.

⁽²⁾ Cfr. il documento di orientamento n. 31, relativo ai flussi ecologici, della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque, disponibile qui.

⁽³⁾ Cfr. il documento di orientamento n. 18, sullo stato delle acque sotterranee e sulla valutazione delle tendenze, della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque, disponibile qui.

⁽⁴⁾ Cfr. il documento di orientamento n. 39, relativo alla ricarica dell'acquifero in condizioni controllate, della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque, disponibile qui.

⁽⁵⁾ Cfr. il documento di orientamento n. 24, sulla gestione dei bacini idrografici e sui cambiamenti climatici, della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque, disponibile qui.

- garantire che le politiche di fissazione dei prezzi dell'acqua forniscano incentivi adeguati per un uso più efficiente delle risorse idriche sulla base dell'analisi economica prevista dall'allegato III della direttiva 2000/60/CE ⁽⁶⁾;
- assicurare un uso migliore e più ampio del principio «chi inquina paga» e del principio di precauzione, eliminando le sovvenzioni dannose per l'ambiente e garantendo meccanismi di fissazione dei prezzi accessibili, giusti ed equi per tutti gli utenti dell'acqua.

Al riguardo, gli Stati membri possono tener conto delle ripercussioni sociali, ambientali ed economiche del recupero dei costi, nonché delle condizioni geografiche e climatiche della o delle regioni in questione.

Garantire la piena trasparenza delle politiche di fissazione dei prezzi dell'acqua, in particolare per quanto riguarda il livello delle tariffe, l'uso dei fondi e le misure adottate per preservare le risorse idriche. Come buona prassi, è opportuno estendere questa misura anche ad ambiti diversi dall'acqua potabile e dal trattamento delle acque reflue urbane.

(2) Distribuzione efficiente

Migliorare la gestione delle perdite di acqua quale parte essenziale della gestione operativa dei sistemi per la fornitura di acqua e dare priorità agli investimenti per gestire rapidamente le perdite, concentrandosi sulle zone di fornitura che presentano necessità maggiori e utilizzando tutte le opportunità di finanziamento e tutti gli strumenti disponibili dell'Unione.

(3) Stoccaggio efficiente

- (a) Dare priorità alle misure di ritenzione naturale dell'acqua ⁽⁷⁾ nel suolo, nelle foreste, nelle acque sotterranee e nelle zone umide, che riducono l'evaporazione rispetto allo stoccaggio di acqua fuori terra in serbatoi artificiali.
- (b) Effettuare una manutenzione regolare dei serbatoi artificiali, anche destinando esplicitamente finanziamenti alla rimozione periodica dei sedimenti e alla prevenzione delle perdite.
- (c) Ottimizzare la gestione delle acque urbane attraverso il recupero delle acque piovane e altre forme di ritenzione naturale dell'acqua e accelerare l'introduzione di misure volte a prevenire gli scolmi causati da piogge molto intense ⁽⁸⁾.

(4) Uso efficiente

- (a) Promuovere l'adozione delle tecnologie, delle pratiche e dei servizi migliori disponibili per garantire un uso efficiente dell'acqua in tutti i settori, anche promuovendo la circolarità.
- (b) Incentivare il riutilizzo delle acque reflue al di là dell'irrigazione, anche nei settori industriale, energetico e dell'approvvigionamento idrico pubblico, prevenendo nel contempo i rischi per la salute umana e tenendo presenti gli impatti ambientali della riduzione dei flussi di ritorno in un bacino idrografico.

(5) Buona governance

- (a) Sviluppare sistemi di distribuzione delle risorse idriche trasparenti e dotati di un meccanismo di governance inclusivo al fine di garantire la prevedibilità per gli utenti interessati, compresi gli utenti non consumatori, promuovendo nel contempo la sostenibilità, l'equità e il rispetto dei diritti umani. Nel definire i meccanismi di distribuzione delle risorse, è opportuno tenere conto del potenziale di risparmio idrico dei settori e delle regioni.
- (b) Elaborare o mantenere politiche sociali specifiche a favore degli utenti dell'acqua a basso reddito e/o dei gruppi vulnerabili/emarginati per garantire a tutti l'accesso all'acqua e ai servizi igienico-sanitari, come previsto dalle direttive (UE) 2020/2184 e (UE) 2024/3019.

⁽⁶⁾ Cfr. il documento di orientamento n. 1, sull'economia e l'ambiente, della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque, disponibile qui.

⁽⁷⁾ Cfr. ad esempio: «Una guida in supporto della selezione, della progettazione e della realizzazione delle misure di ritenzione naturale delle acque in Europa», disponibile qui; la relazione tecnica n. 82 della strategia comune di attuazione *Natural Water Retention Measures*, disponibile qui; e la relazione scientifica e strategica del Centro comune di ricerca *Nature-based solutions for agricultural water management*, disponibile qui.

⁽⁸⁾ In linea con l'articolo 5 della direttiva (UE) 2024/3019.

(6) Formazione e sensibilizzazione

- (a) Migliorare le competenze e formare le autorità di gestione delle risorse idriche e le autorità responsabili dei settori che usano l'acqua, per aiutarle ad applicare il principio dell'efficienza idrica al primo posto e incoraggiare la riduzione dei consumi.
- (b) Sostenere la ricerca e l'innovazione, migliorare le competenze e le conoscenze relative a tutti gli aspetti della gestione efficiente delle risorse idriche nei settori che usano l'acqua. Sensibilizzare i consumatori in merito all'importanza di risparmiare acqua, consentendo loro di agire in modo più sostenibile in funzione delle condizioni locali. A tale scopo, garantire trasparenza per i consumatori e i cittadini in merito al consumo e alla gestione dell'acqua, in linea con l'articolo 17 della direttiva (UE) 2020/2184 e con l'articolo 24 della direttiva (UE) 2024/3019.
- (c) Promuovere una migliore informazione ai consumatori e sensibilizzare in merito all'impronta idrica dei prodotti e dei servizi di consumo utilizzando strumenti quali il marchio Ecolabel UE e il passaporto digitale di prodotto a norma del regolamento (UE) 2024/1781.

(7) Dimensione internazionale

- (a) Tenere conto, se del caso, dei principi e degli obiettivi della presente raccomandazione nell'elaborazione di misure di sostegno tecnico e finanziario ai paesi partner.
- (b) Migliorare la cooperazione con le istituzioni finanziarie (quali la Banca europea per gli investimenti, la Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo e la Banca mondiale) e con il settore privato per attirare investimenti a lungo termine nelle iniziative in materia di efficienza idrica, in linea con gli obiettivi della strategia Global Gateway dell'UE⁽⁹⁾.
- (c) Condividere le migliori pratiche attuando i principi e gli obiettivi della presente raccomandazione e promuovere la resilienza e l'efficienza idriche nella cooperazione internazionale.

⁽⁹⁾ Comunicazione congiunta al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo, al Comitato delle regioni e alla Banca europea per gli investimenti, «Il Global Gateway» [JOIN(2021) 30 final].