



LIFE Svolta Blu

Sistema volontario di
crediti per promuovere il
risparmio e la
conservazione dell'acqua

101157983 – LIFE23-GIC-IT-LIFESVOLTABLU



**Cofinanziato
dall'Unione europea**

D1.4
Finanza
sostenibile,
tassonomia e
rendicontazione
non finanziaria:
dove siamo e
dove si sta
andando

Informazioni sul documento

Deliverable	D1.4
WP	1 - Attività preparatorie
Tipo	R - Document, Report
Beneficiario Responsabile	1- VIACQUA
Autori	REF Ricerche: Giulia Alberti di Catenaja, Francesca Casarico, Luca Feliziani, Pietro Menziani, Giulia Tessadri, Samir Traini
Revisori	Silvia Garziera, Paolo Ronco (VIACQUA) Federica Piccolo (EPC srl)
Versione	V1
Scadenza	M10 (31 Luglio 2025)
Data Consegna	25 Luglio 2025
Livello di Disseminazione	PU - Public

Publishable Abstract in English

The report aims to provide a comprehensive overview of the current state and evolving trends at the intersection of sustainable water management, ESG practices, and sustainable finance instruments.

The LIFE Svolta Blu project was launched in response to the growing water crisis, exacerbated by climate change and unsustainable human practices. In the Vicenza district, historically characterized by water abundance, the 2022-23 drought marked a critical turning point. The project introduces a groundbreaking model: a voluntary blue credit system that recognizes and rewards individuals, businesses, and public institutions for their efforts in reducing water consumption or investing in sustainable water-saving measures. These credits can then be traded with stakeholders seeking to offset their water impact, fostering a collaborative approach to water resilience.

This deliverable explores how such a system can be effectively integrated into the European Union's evolving regulatory and strategic frameworks for sustainable water management—including the EU Green Deal, the Common Agricultural Policy (CAP), the Sustainable Finance Strategy, the forthcoming Water Resilience Strategy, and the proposed Blue Deal—as well as aligned with global targets such as Sustainable Development Goal 6 (SDG 6).

The report outlines relevant policies and eligibility criteria for accessing public and private financing, and examines the role of ESG ratings and practices within supply chains and B2B relationships.

Finally, the report presents a benchmarking analysis of sustainability practices adopted by leading Italian companies, with a specific focus on water resource management. It also highlights emerging global best practices in water management strategies and shares insights gathered from interviews with local manufacturers, farmers, livestock breeders, and public authorities.

The goal is to identify replicable elements that can strengthen and validate the implementation of the blue credit exchange system, while enhancing the credibility and long-term impact of the LIFE Svolta Blu initiative.



Questo documento è una Deliverable del progetto LIFE Svolta Blu, finanziato dall'Unione Europea con il GA 101157983 – LIFE-GIC-IT-LIFESVOLTABLU.

Le opinioni e i punti di vista espressi sono esclusivamente quelli dell'autore(i) e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione Europea o di CINEA. Né l'Unione Europea né CINEA possono essere ritenuti responsabili di tali contenuti.

Sommario

Informazioni sul documento	2
Publishable Abstract in English	3
1. Introduzione	6
<i>Deliverable Overview</i>	6
<i>Obiettivo</i>	6
2. Le politiche e le strategie dell'Unione Europea in materia di uso sostenibile della risorsa idrica	7
2.1. Politiche e strategie generali	7
2.2. Politiche e strategie specifiche per il settore agricolo e dell'allevamento	15
2.3. Politiche e strategie specifiche per il settore manifatturiero, artigianale e commerciale	19
2.4. Normativa, politiche e strategie specifiche relative alle Pubbliche Amministrazioni per il drenaggio urbano e per incentivare il risparmio idrico nel territorio di competenza	21
3. La normativa in materia di Finanza sostenibile, Tassonomia e rendicontazione non finanziaria: dove siamo e dove stiamo andando?	25
3.1. Cos'è la finanza sostenibile e il piano di azione europeo per la finanza sostenibile	25
3.2. La Tassonomia UE e l'uso sostenibile e la protezione delle risorse idriche e marine	29
3.3. Rendicontazione Non Finanziaria: dalla NFRD alla CSRD	45
3.4. Le evoluzioni in corso con la proposta di revisione del pacchetto "omnibus"	53
4. Le forme di finanza sostenibile per la gestione della risorsa idrica: un ambito ancora contenuto nelle dimensioni, ma oggetto di crescente attenzione	56
4.1. I rating EGS e i finanziamenti privati legati alla gestione sostenibile della risorsa idrica	56
4.2. Finanziamenti pubblici a favore di pratiche di risparmio idrico e rigenerazione, conservazione, riuso della risorsa idrica	103
4.2.1. Finanziamenti pubblici in ambito agricolo	103
4.2.2. Finanziamenti pubblici in ambito manifatturiero	111
4.2.3. Risorse pubbliche a disposizione delle amministrazioni per la gestione sostenibile del drenaggio urbano	116
5. La sostenibilità idrica come elemento competitivo BtoB con fornitori e clienti	121
5.1. CAM e <i>vendor rating</i> : valorizzazione delle pratiche legate ad un uso sostenibile della risorsa idrica	121
5.1.1. Il <i>green public procurement</i> e il ruolo dei CAM per una transizione sostenibile	121
5.1.2. Il <i>green procurement</i> nel settore privato	126
5.2. Il ruolo delle etichette di prodotto e dei marchi e loghi di adesione a iniziative di sostenibilità	134

6. Analisi di benchmark e case studies	139
6.1. Le aziende Italiane “leader nella sostenibilità” con specifico riferimento alla gestione della risorsa idrica.....	139
Focus - Analisi della rendicontazione per alcuni settori ad alta intensità idrica di interesse: le cartiere e la concia e trattamento della pelle	147
6.2. Società Benefit italiane e analisi della presenza di una gestione sostenibile della risorsa idrica tra i loro benefici comuni	150
6.3. Approcci avanzati di gestione della risorsa idrica: “ <i>Net Zero Water</i> ”, “ <i>Water Positive</i> ” e “ <i>Water stewardship</i> ”	157
7. Evidenze emerse dalle interviste ad attori significativi del territorio	162
7.1. Evidenze relative alla gestione della risorsa idrica.....	162
7.1.1. Le evidenze per la Pubblica Amministrazione	163
7.1.2. Le evidenze per le imprese manifatturiere	165
7.1.3. Le evidenze per il settore agricolo e dell’allevamento.....	168
7.2. Approfondimento delle pratiche di rendicontazione e strategie di sostenibilità delle imprese manifatturiere intervistate tramite l’analisi dei loro documenti pubblici.	172
8. Conclusioni: suggerimenti per lo sviluppo del progetto del sistema di scambio di crediti blu e sua valorizzazione	179

1. Introduzione

Deliverable Overview

Il presente documento è stato redatto da REF Ricerche S.r.l., società di ricerca e consulenza che opera nell'ambito dei servizi pubblici locali anche nell'ambito della sostenibilità, su incarico di Viacqua S.p.a.. Il report costituisce la Deliverable D1.4, intitolata "Finanza sostenibile, tassonomie e rendicontazione non finanziaria: dove siamo e dove si sta andando", nell'ambito del progetto LIFE Svolta Blu.

L'elaborato è stato sviluppato nel periodo novembre 2024 – luglio 2025 e corrisponde alla *Task 1.4*, dedicata all'analisi bibliografica, parte integrante delle attività previste all'interno del *Work Package 1*.

Obiettivo

Il progetto LIFE Svolta Blu nasce dalla necessità di affrontare la crisi idrica, accentuata dai cambiamenti climatici e dall'impatto umano. In un territorio come il vicentino, dove le falde acquifere sono state per anni una garanzia di abbondanza, il 2023 ha rappresentato un punto di svolta: la crisi idrica ha reso evidente la necessità di un cambiamento radicale.

LIFE Svolta Blu propone un approccio rivoluzionario: trasformare l'acqua in un bene da tutelare attraverso un sistema di "crediti blu." Questo innovativo mercato locale consente di premiare chi riduce i propri consumi idrici o investe in soluzioni di tutela, offrendo la possibilità di generare e scambiare crediti con chi, invece, necessita di compensare il proprio impatto. È un modello che valorizza la collaborazione tra cittadini, imprese ed enti pubblici per un obiettivo comune: garantire l'acqua anche alle generazioni future.

L'obiettivo è che le azioni di efficientamento idrico e il sistema volontario di scambio di crediti siano coerenti con le politiche e le strategie dell'Unione Europea già in atto e previste riguardanti l'uso sostenibile della risorsa idrica e con la Strategia Europea per la Finanza Sostenibile e i suoi atti implementativi. Il presente report intende fornire un quadro su tali aspetti, su dove siamo e dove si sta andando. Oltre ad una disamina delle politiche, strategie e regolamenti che metteranno in evidenza gli aspetti di interesse per gli attori significativi del progetto (aziende manifatturiere, agricoltori, allevatori e amministrazioni pubbliche), si intende offrire una panoramica delle pratiche di valorizzazione delle tematiche ESG, con particolare riferimento alla gestione sostenibile della risorsa idrica, in ambito finanziario e nelle relazioni commerciali (rapporti B2B) della catena di fornitura e con i clienti. Si indagheranno, in un'ottica di benchmark, le pratiche di sostenibilità di alcune aziende considerate leader nel territorio italiano sulle tematiche ESG, con particolare riferimento alla risorsa idrica, per identificare elementi specifici volti a valorizzare le iniziative intraprese nell'ambito del progetto (il calcolo dei propri consumi e della *water footprint*, azioni di efficientamento idrico, eventuale acquisto di crediti blu). Verranno inoltre riportati gli esiti delle interviste svolte nel primo trimestre 2025 ad attori significativi del territorio con l'obiettivo di approfondire:

- la conoscenza e consapevolezza riguardo i consumi idrici di cui sono responsabili;
- le pratiche di gestione dell'acqua già in essere e la propensione ad un loro miglioramento, anche in termini di potenziali ostacoli e benefici previsti;
- la conoscenza del concetto di impronta idrica e l'interesse a calcolarla;
- la conoscenza della pratica dei sistemi di scambio di crediti blu e l'interesse a prendervi parte;
- le necessità di formazione connesse al tema della gestione della risorsa idrica.

Le evidenze emerse costituiscono una base per orientare la definizione di un sistema di crediti idrici coerente con le politiche europee, le pratiche internazionali e le esigenze specifiche del contesto nazionale.

2. Le politiche e le strategie dell'Unione Europea in materia di uso sostenibile della risorsa idrica

2.1. Politiche e strategie generali

Numerosi impegni, accordi e strategie internazionali riconoscono il ruolo cruciale di una gestione sostenibile delle risorse idriche per il futuro del pianeta. A livello globale, **l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite¹** rappresenta il principale quadro strategico e normativo in materia di sviluppo sostenibile. Al suo interno, **l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile 6 (SGD 6) mira a garantire l'accesso universale ad acqua potabile sicura e a servizi igienico-sanitari adeguati, promuovendo al contempo una gestione efficiente e sostenibile della risorsa idrica.**

L'SDG 6 si compone di 8 sotto-obiettivi:

- Accesso universale all'acqua potabile sicura e accessibile;
- Servizi igienico-sanitari adeguati per tutti;
- Miglioramento della qualità dell'acqua (ridurre l'inquinamento);
- Efficienza dell'uso dell'acqua (sostenibilità nei consumi);
- Gestione integrata delle risorse idriche;
- Protezione degli ecosistemi legati all'acqua (fiumi, laghi, acquiferi);
- Cooperazione internazionale sul tema della risorsa idrica;
- Sostegno alle comunità per migliorare gestione e infrastrutture idriche.

¹L' Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un piano d'azione globale adottato nel 2015 da tutti i Paesi membri delle Nazioni Unite. Il suo obiettivo è garantire un futuro più sostenibile, equo e prospero per tutti entro l'anno 2030. Include 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), che coprono temi come: povertà, fame, salute, istruzione, parità di genere, acqua pulita, energia sostenibile, lavoro dignitoso, cambiamento climatico, giustizia, pace, partnership globali.

L'**acqua** costituisce inoltre un **fattore trasversale e abilitante al raggiungimento di numerosi altri obiettivi dell'Agenda**: dall'SDG 2 (Fame Zero), grazie al miglioramento dell'efficienza idrica in agricoltura; all'SDG 3 (Salute e benessere), attraverso la riduzione delle malattie trasmesse da acqua contaminata; all'SDG 11 (Città sostenibili), con una migliore gestione delle acque urbane; fino all'SDG 13 (Lotta al cambiamento climatico), dove la gestione dell'acqua è fondamentale per rafforzare l'adattamento e la resilienza ai fenomeni climatici estremi, quali siccità e allagamenti. Tuttavia, a soli cinque anni dalla scadenza dell'Agenda, i progressi verso il raggiungimento dell'SDG 6 risultano ancora lontani dagli obiettivi prefissati. A fine 2024, oltre 2,2 miliardi di persone nel mondo non avevano accesso a un'acqua potabile sicura, mentre più della metà della popolazione globale era priva di servizi igienici adeguati².

Un ulteriore impegno rilevante in ambito globale è rappresentato dall'**Accordo di Parigi** sul clima, adottato nel 2015 durante la **COP21** nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Sebbene l'acqua non sia esplicitamente menzionata nel trattato, esso sottolinea la necessità urgente di sviluppare strategie di adattamento climatico, ambito in cui la gestione delle risorse idriche svolge un ruolo cruciale. Numerosi Paesi hanno incluso nei propri **Contributi Nazionali Determinati (NDC)**³ **misure legate alla sicurezza idrica**, quali la realizzazione di infrastrutture resilienti, la protezione degli ecosistemi acquatici e la promozione di energie rinnovabili a basso impatto idrico. L'Accordo promuove inoltre la **cooperazione internazionale** e il **rafforzamento della finanza sostenibile**, elementi chiave per una **governance idrica efficace, equa e orientata al lungo periodo**.

La gestione sostenibile delle risorse idriche: una priorità strategica crescente per l'Unione Europea

La **gestione sostenibile dell'acqua** è una **priorità strategica crescente anche per l'Unione Europea (UE)**, in linea con i principi dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della tutela degli ecosistemi. L'acqua, risorsa naturale fondamentale per la vita e per lo sviluppo economico, è sempre più soggetta a pressioni dovute all'inquinamento, al sovrasfruttamento e agli effetti del cambiamento climatico.

Nel corso degli ultimi anni, l'UE ha integrato la tutela delle risorse idriche all'interno delle sue principali strategie di sostenibilità: dal Piano d'Azione per l'Economia Circolare (2015), al *Green Deal* Europeo (2019), dalla Strategia per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2021), fino all'elaborazione più di recente del *Blue Deal* e della *Water Resilience Strategy*.

² UNESCO. (2024). *The United Nations World Water Development Report 2024: Water for Prosperity and Peace*. UNESCO World Water Assessment Programme.

³ I Contributi Nazionali Determinati (in inglese *Nationally Determined Contributions*, NDCs) sono i piani climatici che ciascun Paese presenta per contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico.

Dal 2019, il **Green Deal** guida la transizione dell'Europa verso un'economia sostenibile e climaticamente neutra entro il 2050.

Questa strategia ambiziosa punta alla decarbonizzazione, alla tutela della biodiversità, all'uso efficiente e alla protezione delle risorse idriche e marine, alla riduzione dell'inquinamento e allo sviluppo dell'economia circolare. Al suo interno sono **previste misure specifiche per ridurre l'inquinamento delle acque, migliorare l'efficienza nell'utilizzo e proteggere le risorse idriche e marine**. Viene richiamata la **necessità di una gestione efficiente e resiliente dell'acqua, soprattutto in relazione alla biodiversità, all'agricoltura sostenibile e all'adattamento climatico**.

Il **Piano d'Azione per l'Economia Circolare** valorizza il riuso dell'acqua come leva per ridurre la pressione sulle risorse idriche, migliorare la resilienza dei territori e sostenere la sostenibilità in ambito industriale e agricolo⁴.

La **Strategia per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici** promuove l'adozione di soluzioni naturali per la ricarica delle falde, la gestione del rischio idrico e la prevenzione della scarsità d'acqua⁵.

Parallelamente al *Green Deal*, si sta delineando l'**EU Blue Deal**, una visione strategica avanzata nel 2023 dal Comitato Economico e Sociale Europeo (CESE)⁶ che comprende 15 principi che dovrebbero guidare le future iniziative dell'UE e un elenco di 21 azioni concrete che il CESE propone di attuare con urgenza. Questa proposta, pur non essendo ancora tradotta in un pacchetto legislativo, **mira a riconoscere l'acqua come priorità strategica indipendente al pari del clima**, chiedendo di non limitarsi ad affrontare questo tema in una politica puramente ambientale nell'ambito del *Green Deal*, sottolineandone il ruolo chiave nei settori dell'energia, dell'industria, della sicurezza e della coesione territoriale e l'importanza delle sfide future ad essa correlate. L'obiettivo è prevedere i fabbisogni futuri e garantire una gestione efficace e sostenibile delle risorse idriche condivise, salvaguardandole nel breve, medio e lungo termine per costruire un futuro resiliente dal punto di vista idrico. **La strategia si fonda su tre pilastri: 1) la salvaguardia dell'acqua come bene comune; 2) la promozione di innovazione e investimenti in tecnologie idriche; e 3) una governance multilivello che coinvolga istituzioni nazionali, regionali e locali.**

APPROFONDIMENTO: I 15 PRINCIPI E LE 21 AZIONI DEL BLUE DEAL DELL'UE⁷

I principi guida

Principio n. 1: Tutte le politiche dell'UE devono essere in linea con la nuova politica europea in materia di acque, così com'è stato per il *Green Deal* europeo. Le politiche e le azioni

⁴ Commissione Europea. (2020b). *Piano d'azione per l'economia circolare - Per un'Europa più pulita e più competitiva* (COM(2020) 98 final). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52020DC0098>

⁵ Commissione Europea. (2021). *Strategia dell'UE per l'adattamento ai cambiamenti climatici* (COM(2021) 82 final). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52021DC0082>

⁶ Organo consultivo dell'UE che rappresenta le organizzazioni della società civile, lavoratori e imprese.

⁷ European Economic and Social Committee. (2023). *The EU Blue Deal: A call for a comprehensive water strategy for Europe*. <https://www.eesc.europa.eu/it/initiatives/eu-blue-deal>

intraprese nell'ambito del *Blue Deal* devono basarsi su dati aggiornati, precisi, trasparenti, comparabili, facilmente accessibili e affidabili in materia di acque.

Principio n. 2: Il ripristino e la protezione degli ecosistemi, delle zone umide e della biodiversità dovrebbero rappresentare una parte essenziale del *Blue Deal*.

Principio n. 3: L'UE deve adottare un approccio alle risorse idriche basato sui diritti umani e combattere la povertà idrica, in linea con il principio 20 del pilastro europeo dei diritti sociali. Anche il diritto a un ambiente sano dovrebbe essere riconosciuto come un diritto umano fondamentale.

Principio n. 4: L'acqua e i servizi igienico-sanitari (WASH) devono essere sostenibili, equi, di qualità elevata ed economicamente accessibili per tutti. In caso di crisi idrica occorre dare la priorità ai cittadini e alle loro esigenze fondamentali.

Principio n. 5: Tutti gli utenti dei servizi idrici dovrebbero essere incoraggiati a adottare soluzioni e pratiche a sostegno di un uso e consumo sostenibili di tali risorse.

Principio n. 6: L'UE deve sostenere lo sviluppo di tecnologie che consentano l'efficienza idrica, il riciclaggio e la riduzione dell'inquinamento, nonché la loro adozione progressiva da parte dell'agricoltura, dell'industria e delle famiglie.

Principio n. 7: Le perdite idriche dovute a falle nelle reti e allo spreco di acqua da parte dell'agricoltura, dell'industria, delle famiglie e di tutti gli altri utenti devono essere ridotte in misura significativa.

Principio n. 8: L'agricoltura è al tempo stesso una delle cause principali e una vittima della carenza idrica. L'UE deve garantire, attraverso un piano strategico, l'accesso a un'acqua di qualità sufficiente e la sua gestione sostenibile in agricoltura per consentire una produzione alimentare adeguata e sostenibile nell'UE.

Principio n. 9: Dato il collegamento tra energia, acqua e materie prime critiche, l'acqua dovrebbe essere considerata un elemento fondamentale della strategia industriale dell'UE.

Principio n. 10: È necessario adottare un approccio industriale settoriale, in quanto le diverse industrie hanno esigenze idriche diverse e opportunità differenti in materia di efficienza idrica. Il principio del "non nuocere" deve essere combinato con il diritto delle attività economiche di consumare acqua.

Principio n. 11: Occorre garantire la disponibilità di lavoratori qualificati e specializzati e preservare la competitività delle imprese europee.

Principio n. 12: Una politica globale dell'UE in materia di acque deve essere accompagnata da un piano di finanziamento altrettanto ambizioso. I prezzi e i costi dell'acqua, così come le imposte su tale bene, devono essere equi e trasparenti, e le tariffe devono essere basate sul principio del recupero integrale dei costi.

Principio n. 13: L'UE dovrebbe intensificare i suoi sforzi in materia di diplomazia blu, e l'acqua dovrebbe essere integrata nella politica estera e nelle relazioni esterne dell'UE, comprese le politiche di vicinato, commerciale e di sviluppo. Uno dei principali obiettivi strategici della diplomazia blu dovrebbe essere quello di aggiornare il quadro dei trattati delle Nazioni Unite relativi a tutte le questioni collegate all'acqua e di attuare rapidamente gli accordi internazionali.

Principio n. 14: È imperativo elaborare politiche internazionali volte a promuovere il risparmio e l'uso efficiente delle risorse idriche in tutti i settori dell'economia e della società, a ridurre l'inquinamento delle acque sotterranee e superficiali e a promuovere il ripristino delle acque nel caso di degrado e inquinamento.

Principio n. 15: Il *Blue Deal* europeo richiede una governance adeguata delle risorse di acqua dolce, comprese le acque sotterranee. Il CESE invita a adottare un approccio basato sui bacini idrografici che coinvolga tutte le parti interessate. Le iniziative di cooperazione

transfrontaliera già esistenti in materia di bacini idrografici dovrebbero essere approfondite, sviluppate e finanziate in misura adeguata.

Azioni da attuare con urgenza

- 1)** È necessario adottare un approccio comune quanto al modo di intendere il concetto di povertà idrica a livello dell'UE, la quale deve **elaborare orientamenti comuni per monitorare l'accesso a servizi idrici** e igienico-sanitari (WSS) di buona qualità e a prezzi accessibili, nonché per mappare la situazione attuale e seguire regolarmente gli sviluppi.
- 2)** Dovrebbe essere creata una piattaforma consultiva **dell'UE** per le parti interessate, istituita congiuntamente dal CESE e da altre istituzioni dell'UE, al fine di: condividere le migliori pratiche, elaborare norme specifiche sulla qualità e l'uso dell'acqua nell'agricoltura e nell'industria, contribuire a un aggiornamento periodico dei piani d'azione del *Blue Deal* e promuovere i partenariati e l'economia circolare.
- 3)** È necessario **raccogliere sistematicamente dati** trasparenti, comparabili, facilmente accessibili e affidabili sullo stato attuale e sulle tendenze a lungo termine a livello dell'UE per quanto riguarda: l'approvvigionamento idrico, l'accesso all'acqua e ai servizi igienico sanitari, lo stato delle infrastrutture idriche, l'estrazione delle acque superficiali e sotterranee e l'utilizzo dell'acqua nei processi industriali, agricoli e domestici.
- 4)** Le infrastrutture e le risorse idriche di ciascuno Stato membro devono essere immediatamente sottoposte ad una valutazione approfondita al fine di **individuare le esigenze urgenti in termini di investimenti**. Si dovrebbe introdurre una legislazione coerente in tutti gli Stati membri **per istituire un meccanismo sostenibile di stoccaggio dell'acqua nei periodi piovosi**.
- 5)** Occorre **finanziare lo sviluppo delle infrastrutture idriche e igienico-sanitarie**, in particolare nei quartieri urbani e rurali socialmente svantaggiati. Questi interventi potrebbero essere realizzati, ad esempio, nell'ambito delle ristrutturazioni urbane.
- 6)** Le tariffe devono tenere conto della sicurezza idrica a lungo termine, integrare il principio "chi inquina paga" e garantire l'accesso universale e prezzi abbordabili, in particolare per i gruppi vulnerabili. Occorre **definire un approccio comune a livello dell'UE per una determinazione equa dei prezzi dell'acqua**. Le tariffe idriche potrebbero contenere segnali di prezzo⁸ per garantire un consumo più sostenibile.
- 7)** In tutti gli Stati membri devono essere iniziate **campagne di sensibilizzazione** e azioni specifiche volte a promuovere la comprensione del valore dell'acqua e a modificare i comportamenti a lungo termine.
- 8)** Per sensibilizzare i consumatori dovrebbe essere **introdotta un'etichetta sul consumo di acqua per i prodotti**, in aggiunta all'attuale etichetta energetica dell'UE. I consumatori devono essere incentivati a calcolare la loro impronta idrica.
- 9)** È opportuno introdurre **incentivi per la transizione verso un'economia circolare dell'acqua** e sostenere il riutilizzo dell'acqua per tutti i tipi di utenti. Laddove possibile, dovrebbe diventare la norma fare uso, invece che di acqua potabile, di fonti idriche non convenzionali.

⁸ I "Segnali di prezzo" sono indicazioni economiche trasmesse ai consumatori attraverso le variazioni di prezzo, che li inducono a modificare le proprie scelte di consumo. I prezzi possono essere utilizzati come strumento per orientare il comportamento degli utenti. Ad esempio, se il prezzo dell'acqua cresce al crescere del consumo, questo incentiva a risparmiare e ad adottare comportamenti più efficienti.

- 10)** Nei prossimi due anni la strategia industriale dell'UE e i documenti relativi al suo percorso di transizione dovranno essere riesaminati per includere le sfide e le opportunità industriali connesse all'acqua, prestando una particolare attenzione alle industrie ad alta intensità idrica e **sostenendo l'adozione di tecnologie efficienti sotto il profilo idrico.**
- 11)** L'UE dovrebbe accelerare gli sforzi volti a **creare una comunità della conoscenza e dell'innovazione per l'acqua** nell'ambito dell'Istituto europeo di tecnologia (IET) e rafforzare l'approccio delle "cinque missioni".
- 12)** Tutti i regimi della politica agricola comune dovrebbero incoraggiare una gestione sostenibile ed efficiente dell'acqua e contenere indicatori per ciascuno Stato membro al fine di monitorare i progressi nella gestione delle risorse idriche. Occorre **fornire un sostegno specifico per garantire una transizione sostenibile del settore agroalimentare** e il suo adattamento ai cambiamenti climatici.
- 13)** Le **politiche agricole e industriali dell'UE devono comprendere misure intese a promuovere la riduzione, il riutilizzo e il riciclaggio dell'acqua e la riduzione dell'inquinamento idrico**, attraverso l'adozione di buone pratiche, la formazione e nuove soluzioni tecnologiche per una società intelligente in materia di risorse idriche.
- 14)** L'uso sostenibile dell'acqua e la condizionalità in materia di risorse idriche dovrebbero diventare dei criteri in tutti i fondi dell'UE, per evitare di sostenere progetti in contrasto con gli obiettivi della Direttiva Quadro sulle Acque e del nuovo *Blue Deal* dell'UE.
- 15)** Oltre ai fondi nazionali, occorre **istituire un Fondo per la transizione blu** a livello dell'UE come punto di accesso unico per gli investimenti nel settore idrico e combinare gli investimenti pubblici con finanziamenti innovativi.
- 16)** Il Fondo per la transizione blu sosterrà la creazione di infrastrutture resilienti e una gestione sostenibile delle risorse idriche, la ricerca e l'adozione di tecnologie efficienti sotto il profilo idrico. Finanzia investimenti in condizioni di lavoro, posti di lavoro di qualità e formazione, nonché misure volte a ridurre le disuguaglianze nell'accesso a servizi idrici e igienico-sanitari di qualità e a prezzi accessibili.
- 17)** Gli investimenti nel settore idrico dovrebbero essere oggetto di un trattamento speciale nell'ambito del patto di stabilità e crescita.
- 18)** Il trattato delle Nazioni Unite sull'alto mare, recentemente approvato, dovrebbe essere attuato rapidamente.
- 19)** Nelle relazioni esterne, l'UE dovrebbe agevolare la gestione sostenibile delle acque e delle acque reflue attraverso la cooperazione nei settori delle infrastrutture, delle tecnologie e delle competenze nel quadro di partenariati economici e della cooperazione allo sviluppo. La strategia Global Gateway è uno strumento eccellente a tale riguardo.
- 20)** Dovrebbe essere istituito un **centro idrico europeo** con una dimensione internazionale per sostenere gli Stati membri, nonché altri paesi del vicinato europeo e oltre, nell'affrontare le questioni relative alle risorse idriche. Tale centro dovrebbe presentare esempi di collaborazione straordinaria e proporre raccomandazioni politiche per far progredire gli obiettivi strategici del *Blue Deal*.
- 21)** Si dovrebbe **nominare un commissario europeo** ad hoc che sia responsabile delle risorse idriche.

In questa cornice si inserisce la **Water Resilience Strategy**⁹, presentata dalla CE nel giugno 2025. Essa rappresenta un passo concreto verso l'attuazione della visione dell'*EU Blue Deal*,

⁹ Commissione Europea. (2025). *Water resilience strategy*.
https://commission.europa.eu/topics/environment/water-resilience-strategy_en

con l'obiettivo di rafforzare la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, attraverso il sostegno all'innovazione tecnologica, alla digitalizzazione e agli investimenti infrastrutturali.

Il **principio guida è quello dell'“efficienza idrica prima”**, ispirato all'analogo principio in campo energetico, **che promuove una gestione integrata della risorsa, basata sul riuso delle acque reflue, sulla riduzione dei prelievi e sull'impiego di soluzioni naturali**. Tra gli obiettivi principali figura il **miglioramento dell'efficienza idrica del 10% entro il 2030** (target non vincolante), da raggiungere mediante metodologie comuni per la definizione di target nazionali che devono essere calibrati sulle specificità territoriali e settoriali. La strategia mira, inoltre, ad **aumentare il riutilizzo sicuro dell'acqua, in particolare nei settori agricolo e industriale, a potenziare le infrastrutture per renderle più resilienti a eventi estremi** (siccità e alluvioni) e a **rafforzare il sostegno finanziario** e la **semplificazione normativa** a livello europeo. Al momento, nell'UE viene riutilizzato solo il 2,4%¹⁰ delle acque reflue, con marcate disparità tra Stati membri; per colmare questo divario, la Commissione intende sviluppare linee guida tecniche, percorsi formativi e valutare un'eventuale revisione del Regolamento sul riuso entro il 2028.

La Strategia per la Resilienza Idrica adotta inoltre un **approccio integrato “dalla fonte al mare”**, riconoscendo il valore degli ecosistemi naturali nel ciclo dell'acqua. Si **incoraggia il ricorso a soluzioni basate sulla natura (*Nature Based Solutions*)** – come la riforestazione, il ripristino di zone umide e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua – ritenute più sostenibili e resilienti rispetto alle infrastrutture artificiali.

Un ulteriore elemento chiave riguarda **l'attuazione efficace delle normative già in vigore**, come la Direttiva quadro sulle acque, la Direttiva alluvioni e il Regolamento sul ripristino della natura. Sebbene si tratti di strumenti giuridici consolidati, la loro applicazione risulta spesso disomogenea nei diversi Stati membri.

Nonostante i progressi normativi, la piena attuazione della legislazione europea in materia idrica è ostacolata da carenze strutturali: molti Stati membri non hanno ancora recepito le raccomandazioni della Commissione nei Piani di Gestione dei Bacini Idrografici e nei Piani per la Riduzione del Rischio Alluvioni.

Investimenti, governance e finanza sostenibile

Come dichiarato nella Strategia europea per la Resilienza Idrica, **senza una governance efficace e investimenti adeguati, non sarà possibile raggiungere gli obiettivi fissati**.

Secondo le stime della Commissione, infatti, l'attuale investimento annuale in misure idriche (55 miliardi di euro) è inferiore di circa 23 miliardi rispetto al fabbisogno reale. È **essenziale incrementare gli investimenti lungo tutto il ciclo dell'acqua**: dalla conservazione nei suoli

¹⁰ Commissione Europea. (2018). *Documento di lavoro dei servizi della Commissione: Valutazione d'impatto che accompagna il documento “Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sui requisiti minimi per il riutilizzo dell'acqua”* (SWD(2018) 249 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52018SC0249>

(acqua verde), al trattamento e riutilizzo delle acque meteoriche (acqua bianca) e reflue (acqua grigia), fino al loro reinserimento negli ecosistemi (acqua blu). **Fondamentali risultano in tal senso sia i finanziamenti pubblici sia l'accesso efficace ai fondi europei da parte di enti locali e aziende.** Occorrono inoltre riforme di governance e assistenza tecnica per massimizzare l'impatto delle risorse disponibili.

Parallelamente, il **coinvolgimento del capitale privato è imprescindibile.** Strumenti come i *Green Bond*, i *Blue Bond* e altri strumenti e meccanismi finanziari in grado di facilitare l'accesso ai capitali per iniziative ad alto valore rappresentano leve strategiche in questa direzione. Anche i **sistemi di scambio di crediti blu possono svolgere un ruolo importante in tal senso, generando un incentivo economico e finanziario per azioni di risparmio, riuso e rigenerazione della risorsa idrica, che in assenza del meccanismo potrebbero non essere attuate.**

L'affidabilità, trasparenza e verificabilità delle affermazioni ambientali

L'affidabilità, la trasparenza e la verificabilità delle affermazioni ambientali delle aziende sono elementi fondamentali per rafforzare la fiducia degli investitori e dei propri clienti. In questo senso, la **Green Claims Directive**, proposta dalla Commissione nel marzo 2023, **mira a regolamentare le dichiarazioni ambientali volontarie su prodotti e servizi** (ad es. "a basso impatto ambientale", "ecologico", "a risparmio di risorse"), imponendo maggiore trasparenza, verificabilità e coerenza, **obbligando le imprese a:**

- **fornire dati scientifici solidi e aggiornati, basati su metodologie riconosciute (come LCA, Product Environmental Footprint, standard ISO);**
- **sottoporre le dichiarazioni a una verifica ex ante da parte di un organismo indipendente;**
- **specificare chiaramente l'ambito di applicazione, la fase del ciclo di vita a cui si riferisce l'affermazione e le condizioni di utilizzo.**

La direttiva interviene a modificare due norme chiave riguardanti i rapporti commerciali: la Direttiva (UE) 2005/29 sulle pratiche commerciali sleali, introducendo il *greenwashing* tra le pratiche ingannevoli, e la Direttiva (UE) 2011/83 sui diritti dei consumatori, rafforzando l'obbligo di fornire informazioni ambientali chiare e verificabili.

Questa iniziativa è particolarmente rilevante nei settori dove l'efficienza delle risorse – come quella idrica – rappresenta un indicatore chiave di sostenibilità. Nell'ambito della *Green Claims Directive*, sarà possibile dichiarare, ad esempio, che un prodotto consente un risparmio idrico del 30% rispetto alla media di mercato solo se:

- il *claim* è specifico, pertinente e quantificabile;
- è supportato da dati verificabili secondo standard riconosciuti;
- è validato da una terza parte indipendente;
- indica con precisione in quale fase del ciclo di vita (produzione, uso, smaltimento) si realizza il risparmio e rispetto a quale riferimento comparativo.

Tali prescrizioni aumentano la credibilità delle dichiarazioni ambientali e rendono le imprese più trasparenti agli occhi di investitori, consumatori e policy-maker.

In questo modo, si crea un circolo virtuoso in cui strumenti di finanza sostenibile, obblighi normativi sulla trasparenza e obiettivi ambientali si rafforzano reciprocamente, facilitando la transizione verso un'economia più attenta all'impatto ambientale.

Tuttavia, **a giugno 2025** il portavoce della CE ha dichiarato che **l'Esecutivo Ue intende ritirare la proposta di Direttiva sui *Green Claims*** e i prossimi passi non sono chiari¹¹.

2.2. Politiche e strategie specifiche per il settore agricolo e dell'allevamento

Come evidenziato anche nell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, l'agricoltura rappresenta uno dei principali settori di consumo idrico a livello globale. In un contesto di crescente pressione sulle risorse naturali, soprattutto in aree climaticamente vulnerabili, diventa sempre più urgente promuovere innovazioni come l'irrigazione di precisione, le pratiche agroecologiche e la gestione integrata del suolo. Questi strumenti sono fondamentali per garantire la sicurezza alimentare e la resilienza dei sistemi agricoli. In Europa, il settore agricolo e la zootecnia rappresentano i maggiori utilizzatori di acqua¹², soprattutto nelle regioni del Sud Europa, e sono centrali per la resilienza idrica specialmente in contesti caratterizzati da siccità ricorrenti o da colture idroesigenti¹³. In risposta a questa criticità, l'Unione Europea ha definito un quadro normativo e strategico volto a promuovere un uso più efficiente e sostenibile della risorsa idrica nel comparto agro-zootecnico, contribuendo alla resilienza del sistema produttivo e alla tutela degli ecosistemi idrici.

La **Strategia "Farm to Fork"**¹⁴, che parte da provvedimenti connessi al *Green Deal*¹⁵ è stata resa pubblica nel maggio 2020 e **pone al centro la sostenibilità dei sistemi agroalimentari, incoraggiando pratiche di irrigazione intelligente, la digitalizzazione dei processi e la riduzione delle pressioni ambientali, compreso l'uso dell'acqua**. All'interno della Strategia, il risparmio idrico in ambito agricolo non costituisce un obiettivo quantitativo esplicitamente definito, ma rappresenta un risultato atteso attraverso l'adozione di pratiche agricole sostenibili e circolari. La **strategia riconosce che l'agricoltura europea deve ridurre significativamente la sua impronta ambientale, anche in termini di pressione sulla risorsa idrica**, e sostiene interventi mirati a migliorarne l'efficienza d'uso.

¹¹ ["EC AV PORTAL"](#)

¹² European Environment Agency (EEA). (n.d.). *Water use in agriculture*. <https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters/water-use-in-agriculture>, [Economic sector with highest water abstraction per country in Europe and Economic sector with second highest water abstraction per country in Europe | European Environment Agency's home page](#)

¹³ FAO & Joint Research Centre (JRC). (2021). *Water use in agriculture: global outlook and EU policy implications*. Knowledge for Policy. https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/water-use-agriculture-global-outlook-eu-implications_en

¹⁴ Commissione Europea. (2020a). *Strategia "Dal produttore al consumatore" per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente* (COM(2020) 381 final). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>

¹⁵ Commissione Europea. (2019). *Il Green Deal europeo* (COM(2019) 640 final). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>

Uno degli strumenti collegati alla **Strategia “Farm to Fork”** è il **Regolamento (UE) 2020/741**¹⁶, **relativo al riutilizzo sicuro delle acque reflue urbane trattate per fini irrigui**. Tale regolamento, operativo da giugno 2023, introduce requisiti minimi armonizzati per la qualità dell’acqua, protocolli di gestione del rischio e sistemi di monitoraggio che garantiscono la tutela della salute pubblica e dell’ambiente. **Il riuso delle acque reflue rappresenta un’alternativa strategica all’estrazione da falde e corpi idrici superficiali, contribuendo alla riduzione della pressione quantitativa sugli ecosistemi acquatici, soprattutto nelle aree a forte stress idrico.**

La Strategia “Farm to Fork” tuttavia, non presenta obiettivi specifici di risparmio della risorsa idrica da parte di alcun soggetto, agricoltori e allevatori inclusi. L’assenza di un obiettivo chiaro e quantificato in tal senso costituisce una mancanza rilevante nella Strategia europea costruita dal 2020 in poi.

Un’ altra politica cardine per il settore agricolo è la **Politica Agricola Comune (PAC) 2023-2027**¹⁷ e i relativi Piani Strategici Nazionali¹⁸. Tale politica, attualmente vigente, **include strumenti diretti a sostenere una gestione sostenibile della risorsa idrica**, quali pratiche come l’irrigazione a goccia, la gestione sostenibile del suolo, il riutilizzo delle acque e l’agricoltura di precisione, indirizzando fondi verso due misure principali: **gli eco-schemi e i Programmi di Sviluppo Rurale.**

Introdotti dall’articolo 31 del Regolamento (UE) 2021/2115, **gli eco-schemi sono pagamenti diretti agli agricoltori destinati a sostenere pratiche che apportino benefici ambientali “misurabili”** e vadano oltre i requisiti minimi di condizionalità previsti dalla PAC¹⁹. Ciascuno Stato membro è tenuto a destinare almeno il 25% del proprio budget per i pagamenti diretti a questi interventi, individuando le pratiche più adatte nel proprio Piano Strategico Nazionale. **Tra gli ambiti di intervento esplicitamente riconosciuti dalla normativa europea figura la “protezione o miglioramento della qualità dell’acqua e riduzione della pressione sulle risorse idriche”** (art. 31, par. 4), rendendo possibile il finanziamento di tecniche agricole orientate al risparmio idrico, come l’irrigazione di precisione, la gestione conservativa del suolo per ridurre l’evaporazione, l’adozione di colture a basso fabbisogno idrico o sistemi di monitoraggio intelligente del consumo.

Parallelamente agli eco-schemi, la Politica Agricola Comune 2023–2027 prevede, nel secondo pilastro, **misure specifiche per sostenere investimenti materiali e immateriali attraverso i Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), con un ruolo rilevante nella promozione del risparmio idrico in agricoltura**. I PSR, cofinanziati dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), consentono agli Stati membri e alle regioni di finanziare interventi strutturali finalizzati

¹⁶ Parlamento europeo & Consiglio dell’Unione europea. (2020). *Regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 maggio 2020 recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell’acqua*. Gazzetta ufficiale dell’Unione europea, L 177, 32–55. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32020R0741>

¹⁷ Commissione Europea. (2023). *The common agricultural policy 2023–2027*. Direttorato-Generale per l’Agricoltura e lo Sviluppo Rurale. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27_en

¹⁸ Parlamento europeo & Consiglio dell’Unione europea. (2021a). *Regolamento (UE) 2021/2115 che stabilisce norme sui piani strategici nell’ambito della PAC*. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32021R2115>

¹⁹ Come stabilito dall’art. 70 del Regolamento (UE) 2021/2115.

alla transizione ecologica delle aziende agricole. **Tra le azioni ammissibili rientrano l'installazione di impianti di micro-irrigazione a goccia o subirrigazione, la realizzazione di serbatoi di accumulo per la raccolta delle acque meteoriche, l'introduzione di contatori per il monitoraggio puntuale dei consumi idrici e l'adozione di sistemi digitali per l'irrigazione di precisione.** In molti casi²⁰, i bandi PSR richiedono che l'investimento comporti una **riduzione dimostrabile dei volumi irrigui, anche tramite obbligo di rendicontazione ex ante ed ex post.**

In ogni caso, **anche la PAC 2023-2027 non indica target vincolanti di risparmio idrico** nel settore agricolo degli Stati membri, nonostante la presenza di schemi di incentivazione dedicati, i quali acquistano carattere volontario. Indiscrezioni a proposito della **Politica Agricola Comune post-2027**²¹ basate sulla diffusione di documenti in anteprima, suggeriscono l'introduzione di nuovi schemi di incentivazione ben più massicci in termini di fondi dedicati, con l'obiettivo esplicito di ridurre sensibilmente il consumo di acqua nell'agricoltura. La presenza di schemi di incentivazione maggiormente pervasivi potrebbe far presagire la stipula di accordi tra la CE e i singoli Stati membri su obiettivi quantitativi vincolanti in tal senso, a giustificazione dell'aumento dei fondi destinati al settore.

Ciò è coerente con quanto espresso dalla **Strategia Europea per l'Adattamento Climatico**²², la quale riconosce il settore primario come particolarmente esposto agli impatti idrici dell'aumento delle temperature e della frequenza di eventi meteorologici estremi.

Nel quadro della Politica Agricola Comune 2023–2027, anche il settore zootecnico può accedere a forme di sostegno ambientale attraverso gli eco-schemi, sebbene **non siano previsti interventi specificamente mirati al risparmio idrico negli allevamenti**²³. L'eco-schema dedicato al miglioramento del benessere animale e alla riduzione dell'antibiotico-resistenza, promuove forme di allevamento estensivo e sistemi basati sul pascolamento, secondo i criteri del Sistema di Qualità Nazionale per il Benessere Animale (SQNBA)²⁴. Queste pratiche, pur non affrontando direttamente la questione della risorsa idrica, possono contribuire a una minore pressione sui sistemi di irrigazione per la produzione di foraggi, nonché a una gestione più equilibrata del microclima nelle strutture zootecniche.

Altri eco-schemi²⁵, pur focalizzati prevalentemente su pratiche agronomiche (come la copertura vegetale permanente, la rotazione delle colture e le superfici destinate a biodiversità), possono avere effetti positivi indiretti sulla gestione idrica, ad esempio aumentando la capacità di ritenzione dell'acqua nei suoli utilizzati per la produzione foraggera destinata all'allevamento. Tuttavia, **per interventi strutturali orientati al risparmio d'acqua (come l'efficientamento dei sistemi di abbeveraggio, la raccolta di acque piovane, o**

²⁰ Come stabilito dall'art. 74 e seguenti del Regolamento (UE) 2021/2115.

²¹ <https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/eu-plans-new-subsidies-farmers-save-water-draft-shows-2025-05-15/>

²² Commissione Europea. (2021). *Strategia dell'UE per l'adattamento ai cambiamenti climatici* (COM(2021) 82 final). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52021DC0082>

²³ Nel Regolamento (UE) 2021/2115, difatti, la definizione di "azienda agricola" è ampia e include anche alcune attività zootecniche.

²⁴ <https://www.masaf.gov.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18448>

²⁵ Per gli eco-schemi adottati in Italia si può fare riferimento al Decreto attuativo del MASAF del 23 dicembre 2022. <https://www.masaf.gov.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/19035>

l'irrigazione di precisione nei pascoli irrigui) occorre fare riferimento alle misure previste dal secondo pilastro della PAC: attraverso i Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), è infatti possibile finanziare investimenti aziendali che includano anche attività zootecniche, a condizione che rispondano ai criteri di sostenibilità e che dimostrino un'effettiva riduzione dei consumi idrici.

La **Water Resilience Strategy**, pubblicata nel giugno 2025, non è ancora stata attuata tramite alcun atto o provvedimento connesso, ma verrà recepita dagli Stati membri, i quali dovranno fissare ciascuno i propri target nazionali. Una delle principali novità introdotte, infatti, è l'introduzione di un sistema di target declinati a scale dei bacini idrografici, riconoscendo che la gestione sostenibile delle risorse idriche deve tener conto della variabilità locale della disponibilità e della domanda d'acqua. Ogni bacino è visto come un'unità di riferimento fondamentale per definire obiettivi di risparmio e per monitorare l'uso idrico da parte delle industrie presenti sul territorio. Questo approccio consente di evitare interventi standardizzati e di favorire soluzioni adatte alle condizioni specifiche di ciascun bacino, aumentando l'efficacia delle misure e riducendo i rischi di conflitti per l'uso dell'acqua tra diversi settori e comunità.

In una serie di contributi pubblicati a supporto della **Water Resilience Strategy**, l'*European Environmental Agency* sottolinea che la riduzione del consumo idrico nel comparto agricolo può raggiungere fino al 20%²⁶, con importanti margini di miglioramento già solamente mitigando perdite di distribuzione e sostituendo l'irrigazione tradizionale con sistemi a goccia o interrati. **Gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi per il settore agricolo saranno sostenuti, oltre che dalla PAC, anche da linee di investimento dedicate alla gestione della risorsa idrica da parte della Banca Europea degli Investimenti (BEI)**²⁷.

Per il settore agricolo e zootecnico, l'uso sostenibile dell'acqua non è solo una sfida ambientale, ma un fattore cruciale di competitività e adattamento. L'Unione Europea offre un quadro normativo sempre più stringente, ma anche ampie opportunità di innovazione, sostegno economico e sperimentazione territoriale. La gestione efficiente della risorsa idrica diventa così parte integrante di un'agricoltura resiliente, produttiva e in linea con i principi della sostenibilità. **L'attuazione della PAC post-2027 e l'introduzione della recente Water Resilience Strategy, inoltre, potrebbero aumentare considerevolmente l'impegno dell'Unione sulla tematica del risparmio idrico attraverso ulteriori fondi, comportando allo stesso tempo la definizione di target vincolanti.**

Inoltre, a livello italiano assume rilevanza il decreto-legge 14 aprile 2023, n.34, convertito con la legge n.68/2003, noto come **Decreto Siccità** che reca "Disposizioni urgenti per il contrasto della scarsità idrica e il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche". **Tra le misure previste dal decreto, che mirano ad aumentare la resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici, figurano anche la riduzione delle dispersioni idriche, la realizzazione di vasche di raccolta delle acque meteoriche per usi agricoli (art.6 della legge n.68/2023) e il riuso delle acque reflue depurate ad uso irriguo.** L'obiettivo è garantire una fornitura costante di acqua per l'irrigazione e aumentare la capacità dell'agrosistema di

²⁶ <https://www.eea.europa.eu/en/newsroom/news/water-savings-can-help-improve-eus-water-resilience>

²⁷ <https://www.eib.org/en/press/all/2024-497-eur3-billion-of-eib-group-financing-announced-for-farmers-and-bioeconomy?lang=it>

sopportare le variazioni climatiche e le situazioni di siccità. Per raggiungere questo scopo, è **previsto di sostituire un terzo dei sistemi di irrigazione attuali con altri più efficienti, che utilizzano tecnologie innovative, in modo da migliorare la gestione delle risorse idriche.**

2.3. Politiche e strategie specifiche per il settore manifatturiero, artigianale e commerciale

L'acqua è una risorsa strategica anche per il settore manifatturiero, artigianale e commerciale, il quale ha un impatto rilevante sul ciclo idrico, sia in termini di prelievo che di scarichi, diretti e indiretti. Sebbene i consumi idrici industriali siano in calo rispetto ai primi anni 2000²⁸ grazie a tecnologie più efficienti, il comparto rappresenta ancora una quota significativa dell'utilizzo complessivo di acqua in Europa, soprattutto in industrie ad alta intensità idrica (es. tessile, alimentare, chimica, metallurgica): l'*European Environment Agency* ha evidenziato che l'industria rappresenta circa il 14% del prelievo idrico totale nell'UE²⁹, e che la riduzione dei consumi in questo settore è cruciale per la resilienza delle risorse idriche, soprattutto in aree climaticamente sfidanti.

L'UE ha elaborato una serie di politiche e strumenti normativi che mirano a promuovere un uso sostenibile, efficiente e responsabile dell'acqua nei processi produttivi, in linea con i principi dell'economia circolare e della neutralità climatica. I principali sono già stati introdotti nel precedente paragrafo relativo alle policy europee per il settore primario, poiché intendono affrontare le tematiche relative alla risorsa idrica su più fronti e attraverso azioni in più settori.

La più recente è la **Water Resilience Strategy**, che si propone, nei prossimi anni, di **incentivare iniziative di efficientamento dell'uso della risorsa idrica nei processi produttivi** e di implementare un *framework* di risparmio a livello comunitario, attraverso obiettivi specifici nazionali e per bacino idrico. Così come per il settore agricolo, **anche il settore manifatturiero è considerato come potenziale beneficiario di fondi, al fine di ridurre l'intensità idrica.**

Con un'attenzione specifica sul settore manifatturiero, il **Comitato Economico e Sociale Europeo (EESC) ha proposto³⁰ di riformulare la politica industriale dell'Unione integrando esplicitamente la dimensione della resilienza idrica.** Questa proposta si colloca all'interno dell'iniziativa denominata **EU Blue Deal**, un pacchetto di orientamenti strategici adottato nel 2023 per porre la gestione sostenibile dell'acqua allo stesso livello delle politiche energetiche e climatiche dell'UE, in parallelo e trasversalmente al *Green Deal* Europeo.

²⁸ Agenzia europea dell'ambiente. (n.d.). *Prelievo idrico per fonte e settore in Europa*. EEA. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/water-abstraction-by-source-and>

²⁹ Si veda nota precedente.

³⁰ Comitato Economico e Sociale Europeo. (2024). *Approcci e buone pratiche industriali e tecnologiche per una società resiliente sul piano delle risorse idriche* (Parere esplorativo, C/2024/4659). Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, C 259, 9 agosto 2024. <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/4659/oj/eng>

Per quanto riguarda le imprese manifatturiere, **l'EESC raccomanda l'introduzione di un sistema europeo di indicatori di prestazione idrica, da applicare progressivamente nei settori industriali a maggiore intensità d'uso dell'acqua.** Questi indicatori dovrebbero consentire il monitoraggio continuo dei consumi, favorendo una rendicontazione trasparente e comparabile tra gli Stati membri. L'obiettivo è duplice: **promuovere un miglioramento graduale dell'efficienza idrica nei processi industriali e indirizzare gli incentivi pubblici verso le tecnologie più performanti.**

Nel documento di opinione pubblicato a supporto del *Blue Deal*, l'EESC sottolinea come una gestione idrica efficiente richieda anche la creazione di un ecosistema digitale dei dati idrici, capace di fornire informazioni in tempo reale sul prelievo, l'uso, il riutilizzo e le perdite d'acqua a livello aziendale e di bacino idrografico. In questo contesto, il Comitato **incoraggia l'adozione di tecnologie digitali come sensori IoT, sistemi di controllo automatizzato e strumenti di intelligenza artificiale, per migliorare la precisione nella gestione e ridurre gli sprechi.**

Dal punto di vista finanziario, il Comitato **propone l'istituzione di un *Blue Transition Fund*, uno strumento economico specifico destinato a supportare la transizione delle imprese manifatturiere verso modelli produttivi *water-smart*.** Tale fondo potrebbe essere cofinanziato da fondi europei esistenti e **condizionato a obiettivi misurabili di riduzione dei prelievi o aumento del riuso idrico.**

In ultimo, l'EESC insiste sull'importanza di un approccio integrato che comprenda anche aspetti occupazionali e formativi: la transizione idrica deve prevedere percorsi di aggiornamento professionale per i lavoratori dell'industria, oltre a politiche industriali che garantiscano una riconversione equa per i settori più esposti alla scarsità idrica.

Nel settore industriale, un ulteriore passo in avanti dovrebbe essere determinato dal recepimento da parte degli Stati membri della revisione della Direttiva sulle Emissioni Industriali, approvata nel 2024³¹. La Direttiva sulle Emissioni (*Industrial Emissions Directive* – IED) stabilisce le regole per prevenire e ridurre l'inquinamento derivante da grandi installazioni industriali e attività agroindustriali. Il collegamento tra IED e riduzione dei consumi idrici o uso efficiente dell'acqua è centrale, anche se non è sempre esplicito. La Direttiva, infatti, impone agli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) l'adozione delle migliori tecnologie disponibili (*Best Available Techniques* - BAT) specifiche per ciascun settore industriale (es. chimico, tessile, alimentare, metallurgico), che includono anche misure per ridurre il consumo e l'inquinamento dell'acqua³². Le BAT spesso raccomandano: sistemi a circuito chiuso per il ricircolo dell'acqua; recupero di acque di processo e di raffreddamento;

³¹ Direttiva (UE) 2024/1785 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 aprile 2024, che modifica la Direttiva (UE) 2010/75 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), e la Direttiva (UE) 1999/31 del Consiglio, relativa alle discariche di rifiuti.

³² [BAT reference documents | EU-BRITE](#).

monitoraggio e ottimizzazione dei consumi; trattamenti avanzati per riutilizzare le acque interne. **La Direttiva IED promuove la riduzione dei consumi idrici nelle grandi installazioni industriali e attività agroindustriali non in modo diretto ma attraverso l'obbligo di adottare le migliori tecnologie disponibili (BAT) che, spesso, includono misure per l'uso efficiente dell'acqua e il suo riciclo.** La revisione della Direttiva IED è stata approvata in via definitiva dal Consiglio UE nel maggio del 2024 e è entrata in vigore ad agosto 2024. Gli Stati membri devono recepire la direttiva nel diritto nazionale entro due anni dalla sua entrata in vigore, garantendo la piena applicazione delle sue disposizioni entro il 2026. Tra le principali novità, la revisione ha portato:

- all'estensione del capo di applicazione includendo nuovi settori, quali le miniere e industrie estrattive, i grandi impianti che producono batterie e allevamenti intensivi di suini e pollame, con l'estensione del numero di impianti soggetti ad AIA;
- a nuovi limiti di emissione e a procedure di monitoraggio più rigide, con obblighi ambientali più stringenti con l'introduzione di indicatori di performance ambientale (*Environmental Performance Levels-EPLs*), ovvero limiti di prestazione ambientale obbligatori sui consumi idrici, suolo, rifiuti e energia;
- migliorare la trasparenza e partecipazione del pubblico riguardo alle autorizzazioni e alle informazioni ambientali, in relazione alla fornitura di licenze, al funzionamento e al controllo degli impianti regolamentati, attraverso la creazione di un portale dedicato.

2.4. Normativa, politiche e strategie specifiche relative alle Pubbliche Amministrazioni per il drenaggio urbano e per incentivare il risparmio idrico nel territorio di competenza

La gestione delle **acque meteoriche** (o acque piovane) rappresenta un **elemento chiave della pianificazione urbana, della tutela ambientale e della prevenzione del rischio idrogeologico**. Se non adeguatamente raccolte e trattate, le acque piovane possono causare allagamenti, danni alle infrastrutture e inquinamento dei corpi idrici.

A livello europeo, il riferimento normativo principale è la Direttiva 2000/60/CE, nota come **Direttiva Quadro sulle Acque**, che stabilisce un quadro integrato per la protezione e la gestione delle risorse idriche. Obiettivo centrale della Direttiva è il raggiungimento del buono stato ecologico e chimico di tutte le acque superficiali e sotterranee entro scadenze definite. In questa prospettiva, la Direttiva **richiede agli Stati membri di considerare anche le pressioni diffuse, tra cui quelle derivanti dalle acque meteoriche, e di adottare misure volte a monitorare e ridurre l'inquinamento proveniente dalle superfici impermeabili, poiché il dilavamento superficiale può costituire una fonte significativa di contaminazione**. I Piani di Gestione dei Bacini Idrografici, previsti dalla Direttiva, devono includere misure per mitigare tali impatti, promuovendo soluzioni infrastrutturali e naturali, da integrare in maniera coerente nelle strategie urbane, al fine di garantire il rispetto degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici.

Un ulteriore riferimento normativo rilevante è la Direttiva 2007/60/CE, nota come **Direttiva Alluvioni**, che ha come finalità la valutazione e la gestione del rischio di alluvioni, con

l'obiettivo di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, i beni e le attività economiche. **In questo contesto, la gestione delle acque reflue urbane risulta strettamente connessa alla prevenzione del rischio alluvionale**, in particolare nei centri urbani dotati di reti fognarie miste e infrastrutture datate. La Direttiva Alluvioni impone infatti di considerare anche questi fattori nei Piani di Gestione del Rischio Alluvioni, promuovendo un'integrazione tra politiche ambientali, urbanistiche e di protezione civile. **A livello Italiano, il riferimento normativo principale relativo alla gestione delle acque reflue è il Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/2006), che affida alle Regioni e ai Comuni la competenza sulla regolamentazione locale e sulla gestione delle acque meteoriche**, in coerenza con gli indirizzi delle direttive europee.

Più di recente, con l'approvazione della **Direttiva (UE) 2024/3019 del 27 novembre 2024 concernente il trattamento delle acque reflue urbane** viene introdotto l'obbligo³³, per gli agglomerati urbani con più di 100 mila abitanti equivalenti, di redigere entro il 31 dicembre 2033 i **Piani Integrati di gestione delle acque reflue urbane** (*Integrated urban wastewater management plans*).

Attraverso i Piani Integrati, le Amministrazioni saranno coinvolte nella programmazione di una corretta gestione integrata delle acque reflue urbane, con particolare attenzione alle acque meteoriche, al fine di ridurre il rischio di inquinamento diretto dei corsi d'acqua in conseguenza di piogge copiose o eventi alluvionali. A questo fine, attraverso i Piani Integrati è richiesta un'analisi della situazione iniziale del drenaggio urbano per ciascun agglomerato di riferimento, corredata da una descrizione della rete di collettamento e della sua capacità di carico. L'analisi deve essere corredata da uno studio dinamico del flusso dei reflui e delle acque di drenaggio in caso di precipitazioni, utilizzando modelli idrologici, idraulici e di qualità dell'acqua.

L'obbligo verrebbe esteso, posticipandolo al 31 dicembre 2039, anche agli agglomerati più piccoli (tra 10mila e 100mila abitanti equivalenti) nei quali, sulla base dei dati storici e delle proiezioni climatiche, le acque da drenaggio urbano rappresentino oltre il 2% del totale delle acque reflue trattate o rappresentino un rischio per la salute umana o per l'ambiente o, ancora, rientrino in talune categorie specificate dalla normativa.

I Piani integrati dovranno rispondere efficacemente agli obiettivi di riduzione dell'inquinamento da acque da precipitazione³⁴: la Direttiva suggerisce come obiettivo volontario e indicativo, una riduzione delle tracimazioni causate da piogge violente non al di sotto del 2% del carico complessivo di acque reflue urbane calcolato in condizioni meteorologiche asciutte. Questo obiettivo, per gli Stati membri che opteranno per accoglierlo, dovrà essere raggiunto entro il 31 dicembre 2039 per gli agglomerati con più di 100mila abitanti equivalenti, ed entro il 31 dicembre 2045 per gli altri agglomerati a cui è richiesta la redazione di un Piano Integrato.

³³ Per ciò che concerne i Piani Integrati, si veda l'articolo 5 della Direttiva (UE) 2024/3019.

³⁴ Si veda Allegato V alla Direttiva (UE) 2024/3019, articolo 2.

Gli Stati membri, inoltre, dovranno assicurare che, **nella redazione dei Piani Integrati, le autorità competenti prevedano almeno due tipologie di misure qualificanti**³⁵:

- interventi per **evitare che le acque non inquinate delle precipitazioni entrino nel sistema di collettamento, includendo soluzioni basate sulla natura (*Nature Based Solutions* - NBS) di ritenzione o di raccolta di acqua piovana (es. tetti verdi) e misure che aumentino gli spazi verdi e limitino l'impermeabilizzazione del suolo**, accrescendo la resilienza del servizio idrico. I **sistemi di drenaggio urbano sostenibili (SuDS)** sono sempre più utilizzati all'interno degli ambienti urbani tra le misure per far fronte agli eventi alluvionali, così da migliorare la qualità delle acque di scolo ed evitare che grandi quantitativi di inquinanti vengano immessi nei corsi d'acqua superficiali;
- **interventi per ottimizzare l'uso delle infrastrutture già esistenti, inclusi i sistemi di collettamento, i volumi di stoccaggio, gli impianti di trattamento già esistenti** con l'obiettivo di assicurare che le acque da precipitazioni inquinate siano raccolte e opportunamente trattate.

In tema di gestione della risorsa idrica, oltre alle competenze relative al drenaggio urbano, **le Amministrazioni comunali possono contribuire attivamente alla promozione del risparmio idrico e al riutilizzo delle acque nei territori amministrati, avvalendosi di strumenti normativi e pianificatori**. Tra questi, vi sono i **Piani e Regolamenti Edilizi Urbani**, che solitamente riprendono in struttura e contenuti quanto decretato dai regolamenti regionali in materia. Il presente documento non ha l'obiettivo di offrire un'analisi esaustiva di tali piani, ma intende piuttosto presentare alcuni esempi rappresentativi reali di quali obblighi prescrittivi o azioni volontarie incoraggiate possono essere introdotte a livello comunale attraverso questi strumenti, al fine di favorire un uso più efficiente e sostenibile della risorsa idrica.

In **Lombardia**, la **Delibera Regionale del 24 ottobre 2018**³⁶, che si basa sul Regolamento Regionale del 4 marzo 2006³⁷, introduce alcuni obblighi per i Comuni tramite l'adozione di un Regolamento Edilizio Tipo. In **ambito idrico**, il riferimento va all'articolo 6 del Regolamento del 2006, che stabilisce prescrizioni per i progetti di nuova edificazione e per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente. Tra questi figurano:

- introduzione negli impianti idrico-sanitari di **dispositivi idonei ad assicurare una significativa riduzione del consumo di acqua**, quali: frangigetto, erogatori riduttori di portata, cassette di scarico a doppia cacciata;
- realizzazione di **reti di adduzione in forma duale**;
- limitatamente agli edifici condominiali con più di tre unità abitative e nelle singole unità abitative con superficie calpestabile superiore a 100 metri quadrati, la realizzazione della circolazione forzata dell'acqua calda destinata all'uso «potabile», anche con

³⁵ Si veda Allegato V alla Direttiva (UE) 2024/3019, articolo 4.

³⁶ D.g.r. 24 ottobre 2018 - n. XI/695: Recepimento dell'intesa tra il governo, le regioni e le autonomie locali, concernente l'adozione del regolamento edilizio-tipo di cui all'articolo 4, comma 1 sexies, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

³⁷ Regolamento regionale 24 marzo 2006 - n. 2: Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'articolo. 52, comma 1, lettera c) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26.

regolazione ad orario, al fine di “ridurre il consumo dell’acqua non già alla temperatura necessaria”;

- **l’installazione, per ogni utente finale, di appositi misuratori di volumi o portate erogate;**
- per gli usi diversi dal consumo umano, ove possibile, l’adozione di **sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici**, oltre che la realizzazione di **vasche d’invaso possibilmente interrate**.

Tali disposizioni devono essere recepite dai Comuni lombardi nei singoli Piani e Regolamenti Edilizi. Alcuni Comuni, come quello di Milano, si limitano a un richiamo generico al regolamento regionale, senza citare espressamente specifiche misure di riuso idrico³⁸; altri, come il **Comune di Vanzago (MI)**, hanno **introdotto nel proprio Piano articoli dedicati alla riduzione dei consumi idrici**³⁹, **distinguendo chiaramente tra disposizioni volontarie e obbligatorie**. Queste ultime, più numerose rispetto alle prime contengono misure opportunamente descritte che riguardano:

- sistemi di contabilizzazione dei consumi di acqua potabile;
- installazione di dispositivi per la regolazione del flusso delle cassette di scarico;
- sistemi di rubinetteria dotati di limitatori di flusso;
- serbatoi interrati per il riutilizzo delle acque meteoriche.

Un ulteriore esempio è dato dal **Regolamento Edilizio Comunale di Ternate**⁴⁰ (CO), che dedica tre articoli al recepimento delle disposizioni della normativa regionale. I primi due articoli (art. 70 e 71), **obbligatori**, recepiscono quanto predisposto in termini di **contabilizzazione dei consumi, riduzione del consumo di acqua potabile attraverso dispositivi per la regolazione del flusso e altri meccanismi, e il recupero delle acque piovane**. Il terzo articolo (art. 72), **facoltativo**, regola la **gestione dei tetti verdi**.

Casi simili sono riscontrabili anche **in Veneto**, seppur in maniera meno categorica. Il **Regolamento Edilizio di Pieve di Soligo**⁴¹ (TV) prevede **strumenti di contenimento dei consumi idrici in edifici di nuova costruzione e di rifacimento di edifici esistenti, oltre alla raccolta delle acque meteoriche in appositi invasi** (art. 39.8). Tuttavia, a differenza degli esempi citati per la Lombardia, non vengono elencati esempi di misure contenitive dei consumi o incentivanti il riuso idrico, con l’unica eccezione del meccanismo di “troppo pieno” per lo scarico nel suolo delle quantità in eccedenza. Una pagina web esterna al regolamento può però essere consultata per informarsi su tali meccanismi e sul loro scopo⁴². Infine, il comma 2 amplia la casistica in cui tali interventi sarebbero obbligatori, equiparando al

³⁸ Regolamento Edilizio del Comune di Milano. Testo aggiornato con Deliberazione di Giunta n. 2542 del 29 dicembre 2015 e Determinazione Dirigenziale n. 8 del 3 febbraio 2016.

³⁹ Regolamento Edilizio del Comune di Vanzago (MI), articolo 151. <https://comune.vanzago.mi.it/wp-content/uploads/2021/10/26.regolamento-edilizio.pdf>.

⁴⁰ Regolamento Edilizio Comunale di Ternate (CO), https://storageportalpublicdocs.blob.core.windows.net/l470/SUE%2FRegolamento%20Edilizio%2FUNIFICATO_Vigente%2FRegolamentoEdilizioUnificato_Turate.pdf.

⁴¹ Regolamento Edilizio Pieve di Soligo (TV), <https://www.comune.pievedisoligo.tv.it/wp-content/uploads/2024/01/Regolamento-edilizio-comunale.pdf>.

⁴² <https://servizionline.comune.pievedisoligo.tv.it/c026057/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20766>.

rifacimento dell'edificio anche il semplice caso di rifacimento del solo impianto idrico-sanitario.

Un'altra Regione che si è mossa prontamente per definire un quadro comprensivo delle misure da implementare in ambito edilizio per la riduzione dei consumi idrici e per il riuso dell'acqua è l'**Umbria**. Attraverso la **Legge Regionale del 21 gennaio 2015** e le relative Norme Regolamentari Attuative⁴³, si **introduce un'intera sezione dedicata all'edilizia sostenibile**, con un articolo dedicato al recupero dell'acqua piovana (art. 32). Esso stabilisce che il **recupero dell'acqua piovana è obbligatorio per tutti i nuovi insediamenti e per le ristrutturazioni urbanistiche, con l'obiettivo di favorire un uso razionale delle risorse idriche. Le acque meteoriche raccolte dai tetti devono essere riutilizzate, tra l'altro, per l'irrigazione del verde (pubblico e privato) e per alimentare reti antincendio**. A livello dimensionale, l'obbligo si attiva quando la superficie di copertura dell'edificio supera i 100 m² e vi siano almeno 200 m² di aree verdi irrigabili. In tali casi devono essere previste cisterne di accumulo con una capacità minima di 30 litri/m², con soglie minime di 3.000 litri per coperture fino a 300 m² e 9.000 litri per quelle più grandi. Sono inoltre previsti sistemi obbligatori di filtraggio e distribuzione, anche in assenza di piani attuativi. L'obbligo può essere derogato solo in casi particolari, su richiesta motivata, mentre per gli interventi edilizi minori, come ampliamenti o nuove pertinenze con copertura inferiore ai 100 m², le disposizioni sono facoltative. Per i parcheggi, data la necessità di garantire la tutela della falda sotterranea, si ammette il riutilizzo delle acque piovane solo se vengono rispettati appositi criteri (art.29). All'interno del Regolamento viene affrontato anche il tema della **permeabilità dei suoli** (art.33), spesso coperti da pavimentazioni e asfalto che impediscono il filtraggio delle acque e le incanalano nelle fognature. In particolare, per gli edifici di nuova costruzione a prevalente destinazione residenziale, **almeno il 40% della superficie fondiaria del lotto, al netto delle costruzioni, deve restare permeabile**. La soglia è ridotta in casi particolari, e deroghe possono essere ammesse per i centri storici.

3. La normativa in materia di Finanza sostenibile, Tassonomia e rendicontazione non finanziaria: dove siamo e dove stiamo andando?

3.1. Cos'è la finanza sostenibile e il piano di azione europeo per la finanza sostenibile

La **finanza sostenibile** è un approccio agli investimenti e alla gestione del capitale che integra **criteri ambientali, sociali e di governance (ESG)** nelle decisioni finanziarie, mirando a generare non solo **valore economico**, ma anche **impatti positivi duraturi per la società e l'ambiente**. Tale impostazione si fonda sul riconoscimento che le variabili ESG incidano in modo sostanziale sui rischi e sulle performance degli investimenti, e che pertanto debbano essere considerate al pari dei criteri finanziari tradizionali.

⁴³ Regolamento regionale 18 febbraio 2015 n. 2, Umbria,
https://leggi.alumbria.it/mostra_atto_stampabile.php?&file=reg2015-002.xml&datafine=20230720.

Secondo la definizione ufficiale della Commissione Europea “La finanza sostenibile si riferisce al processo di **considerazione dei fattori ESG** nelle decisioni di investimento, con il fine ultimo di **promuovere uno sviluppo sostenibile di lungo termine**”⁴⁴. L’integrazione sistematica di criteri ambientali, sociali e di governance nelle decisioni finanziarie prende avvio negli anni ’90-2000 con il crescente interesse per i rischi ambientali e reputazionali e le prime analisi da parte di agenzie di rating. Nel 2005 la pubblicazione del report “*Who Cares Wins*”⁴⁵ su iniziativa del Segretario Generale ONU Kofi Annan introduce il concetto di finanza ESG come valore per il lungo termine; l’anno successivo, nel 2006, nascono i Principi per l’Investimento Responsabile (UN PRI); nel 2015 l’adozione degli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)** e dell’**Accordo di Parigi** rilancia l’interesse globale per la finanza climatica e la sostenibilità diventa un fattore chiave per la gestione del rischio e dell’impatto finanziario e il concetto di finanza sostenibile si afferma come fenomeno di portata globale.

L’interesse degli investitori verso le tematiche ESG ha conosciuto una rapida accelerazione. Secondo i dati della *Global Sustainable Investment Alliance* (GSIA), nel 2022 gli asset gestiti secondo criteri ESG hanno superato a livello globale i 30.000 miliardi di dollari. Nell’Unione Europea, l’ESMA ha rilevato un incremento considerevole dei fondi etichettati come “sostenibili” sulla base di quanto previsto dal Regolamento europeo relativo all’informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari (*Sustainable Finance Disclosure Regulation* - SFDR⁴⁶), in particolare per quanto riguarda gli strumenti finanziari che promuovono caratteristiche di sostenibilità ambientali o sociali nella gestione degli investimenti, a patto che le società in cui vengano realizzati gli investimenti abbiano una buona governance (cosiddetti “*light green*” e ricompresi nell’articolo 8 dell’SFRD) o a prodotti con un obiettivo sostenibile per ciò che concerne il risultato (cosiddetti “*dark green*” e ricompresi nell’articolo 9 della SFRD). Altro segnale della crescita del settore è rappresentato dallo sviluppo del mercato dei *Green Bond*, ossia titoli obbligazionari emessi per finanziare progetti a impatto ambientale positivo. La *Climate Bonds Initiative* ha stimato che nel solo 2023 le emissioni globali di *Green Bond* abbiano superato i 570 miliardi di dollari, segnando un nuovo massimo storico.

Il settore finanziario, essendo il principale canale per l’allocazione del capitale, può influenzare profondamente le scelte di investimento, contribuendo così a costruire un’economia più inclusiva, sostenibile e rispettosa dell’ambiente. La finanza sostenibile, infatti, assume un ruolo strategico nell’orientare l’economia reale verso modelli più resilienti, equi e climaticamente neutri.

Negli ultimi anni, l’Europa ha dovuto affrontare cambiamenti profondi e complessi: dall’aumento degli eventi climatici estremi alle recenti crisi di natura sanitaria, economica e sociale. Queste **sfide hanno reso evidente la necessità di rivedere in maniera strutturale il**

⁴⁴ European Commission. (2018, 8 Marzo). *Action Plan: Financing Sustainable Growth* (COM (2018) 97 final). Brussels.

⁴⁵ UNEP Finance Initiative. (2004). *Who cares wins: Connecting financial markets to a changing world*. United Nations Global Compact & Swiss Federal Department of Foreign Affairs.

⁴⁶ Tale regolamento si rivolge solo ad alcuni prodotti finanziari quali i fondi comuni di investimento, i fondi pensione, i prodotti d’investimento assicurativo e portafoglio a gestione separata e ha come obiettivo quello di aiutare gli investitori a orientare i capitali verso progetti che siano davvero sostenibili e a fornire una trasparenza più elevata sulle caratteristiche ESG all’interno dei mercati finanziari, creando standard comuni sulla diffusione, nonché sulla comunicazione che riguardano questi aspetti per contrastare il “*greenwashing*” dei prodotti da parte dei gestori patrimoniali.

modello di sviluppo prevalente. In risposta a tale scenario, l'Unione Europea ha individuato nella transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e con un utilizzo più efficiente delle risorse una leva cruciale per stimolare la crescita economica, incentivare l'innovazione e rafforzare la competitività a livello internazionale. Questo orientamento si è concretizzato attraverso un insieme di politiche e strumenti complementari tra loro: il *Green Deal*, che rappresenta la strategia quadro; il programma *NextGenerationEU*, volto a fornire un sostegno finanziario straordinario a fronte della crisi da Covid 19; e l'iniziativa *REPowerEU*, pensata per accelerare il percorso verso l'indipendenza energetica e la sicurezza degli approvvigionamenti. Tuttavia, **la stessa CE ha evidenziato come il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi ambientali e sociali richieda un livello di investimenti che va ben oltre le capacità del bilancio pubblico.** Da qui, l'importanza di convogliare una quota significativa di capitali privati verso iniziative che siano allineate agli obiettivi dello sviluppo sostenibile. Solo **in Europa, si stima che la transizione ecologica necessiti di risorse per circa 180 miliardi di euro annui⁴⁷, rendendo imprescindibile il coinvolgimento del capitale privato.**

Negli ultimi anni, diversi attori del sistema finanziario — tra cui banche centrali, autorità di vigilanza e investitori istituzionali — hanno cominciato a promuovere con maggiore convinzione l'integrazione dei criteri ESG nelle scelte decisionali. Un impulso che si è tradotto, anche in un aumento della richiesta di dati di sostenibilità da parte delle imprese, con l'obiettivo di rendere più trasparente e misurabile il loro impatto.

Di qui la **necessità di rendere la finanza sostenibile un campo sempre più strutturato e regolamentato.**

A tal fine, a marzo 2018 la Commissione Europea ha pubblicato il **Piano d'Azione per finanziare la crescita sostenibile⁴⁸**. Tale strategia si propone di:

- **riorientare i flussi di capitale verso attività economiche più sostenibili;**
- **gestire i rischi finanziari** derivanti da cambiamenti climatici, esaurimento delle risorse naturali e problematiche sociali;
- **potenziare la trasparenza nelle metriche e nella comunicazione legate alla sostenibilità**, al fine di consentire agli operatori finanziari una valutazione più precisa della capacità delle imprese di creare valore nel lungo termine.

Nel Piano, la Commissione Europea definisce la Finanza Sostenibile come il processo che prende in considerazione i fattori ambientali, sociali e di governance ("Environment, Social, Governance, i cosiddetti Fattori "ESG") nell'assunzione delle decisioni di investimento, per contribuire da un lato alla crescita sostenibile e, dall'altro, a rafforzare la stabilità finanziaria.

Il *framework* prevede un'articolata serie di azioni e conseguenti atti normativi da implementare destinate a rivoluzionare il rapporto e le dinamiche tra operatori finanziari e imprese:

- da una parte, gli operatori del mondo bancario e creditizio sono infatti chiamati ad integrare criteri ambientali e di sostenibilità all'interno dei propri processi di valutazione

⁴⁷ Commissione Europea. (2018). *Comunicazione della Commissione: Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile* (COM(2018) 97 final, 8 marzo 2018). Bruxelles. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52018DC0097>.

⁴⁸ Commissione Europea. (2018, March 8). *Action Plan: Financing Sustainable Growth* (COM(2018) 97 final). Brussels.

e delle strategie di investimento, in attuazione del pacchetto di misure adottato dalla Commissione Europea per dare attuazione al Piano d'Azione;

- dall'altra, le imprese sono chiamate a confrontarsi con e a rispondere a queste richieste adeguatamente, dimostrando di essere allineate con i criteri di sostenibilità sanciti in sede europea per garantire gli obiettivi del Piano stesso.

Il Piano si articola attorno a tre pilastri fondamentali:

1. **Tassonomia UE:** la creazione di un sistema di classificazione delle attività economiche che possono contribuire sostanzialmente agli obiettivi ambientali europei basato su criteri scientificamente basati;
2. **Disclosure:** l'introduzione di un regime di informativa obbligatorio per le imprese, sia finanziarie che non finanziarie, relativamente al loro impatto sull'ambiente e sulla società, nonché ai rischi operativi e finanziari legati alla sostenibilità da loro affrontati al fine di fornire agli investitori le informazioni necessarie per compiere scelte di investimento sostenibili;
3. **Strumenti:** la predisposizione di un insieme di strumenti (quali indici di riferimento, standard, norme e marchi) finalizzati a supportare imprese, partecipanti ai mercati finanziari e intermediari, nell'allineamento delle proprie strategie di investimento agli obiettivi ambientali dell'Unione Europea, prevenendo al contempo il *greenwashing*.

Da queste direttrici strategiche hanno preso forma i principali atti normativi europei in materia di finanza sostenibile: il Regolamento (UE) 2020/852 che istituisce la Tassonomia UE, definendo quali attività economiche possono essere considerate eco-sostenibili; la Direttiva (UE) 2019/2088 riguardante la *Sustainable Finance Disclosure Regulation*, che introduce obblighi di trasparenza in materia ESG per gli operatori finanziari; e la recente Direttiva (UE) 2022/2464 sulla *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD), che ha sostituito la precedente *Non Financial Disclosure Regulation (NFRD)*, imponendo l'utilizzo di standard europei comuni di rendicontazione, gli *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS), con l'obiettivo di assicurare uniformità, comparabilità e trasparenza delle informazioni ESG comunicate dalle aziende a livello europeo ed estendendo significativamente gli obblighi di rendicontazione ad un numero più ampio di imprese secondo tempistiche gradualità; Con riferimento agli strumenti si annovera: il Regolamento (UE) 2019/2089, l'*EU Climate Benchmark Regulation*, che istituisce un quadro unificato per i *Climate Transition Benchmarks*⁴⁹ e i *Paris-aligned Benchmarks*⁵⁰, oltre a introdurre obblighi di informativa ESG per i benchmark all'interno dell'UE; il Regolamento (UE) 2023/2631 sui *Green Bond Standards*, che stabilisce un quadro normativo volontario per l'emissione di obbligazioni verdi all'interno dell'Unione Europea.

Il Piano è stato aggiornato e integrato nel corso degli anni per rispondere alle nuove sfide della finanza sostenibile. In particolare, a luglio 2021 la Commissione Europea ha adottato la *Renewed Sustainable Finance Strategy*⁵¹, con l'obiettivo di rafforzare il ruolo della finanza sostenibile all'interno del *Green Deal* europeo. La nuova Strategia per finanziare la transizione

⁴⁹ I *Climate Transition Benchmarks* (CTB) sono indici finanziari progettati per guidare gli investitori verso portafogli allineati con gli obiettivi di transizione climatica, in particolare la neutralità climatica entro il 2050, come previsto dall'Accordo di Parigi.

⁵⁰ *Paris-aligned Benchmarks* (PAB) sono indici finanziari climatici progettati per allineare i portafogli di investimento agli obiettivi più ambiziosi dell'Accordo di Parigi, ovvero limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C rispetto ai livelli preindustriali, senza superare tale soglia.

⁵¹ Commissione Europea. (2021, July 6). *Strategy for financing the transition to a sustainable economy* (COM(2021) 390 final). Brussels.

verso un'economia sostenibile punta ad aumentare la partecipazione di individui e famiglie ai mercati dei capitali, attraverso la **creazione di prestiti “verdi” e di mutui ipotecari “verdi”, finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici e all'acquisto di veicoli a zero emissioni**. In questo contesto, si riconosce l'importanza dell'attività dei consulenti finanziari ai fini della diffusione delle logiche di finanza sostenibile e la necessità di migliorare il loro livello di competenze in materia. Al contempo **la nuova strategia dà un ruolo maggiore agli individui, alle famiglie e alle PMI nella transizione verso la sostenibilità**. In particolare, **si punta a fornire maggiori opportunità di finanziamento alle PMI**, soprattutto alla luce della difficoltà di finanziamento generata dalla crisi del Covid-19, in modo da sostenerle nella ripresa e, al contempo, spingerle verso una ripresa verde. All'interno di questo contesto si inserisce la **volontà di responsabilizzare le imprese rispetto agli impatti sociali e ambientali lungo l'intera catena del valore**. In linea con questa visione, nel maggio 2024 la Commissione Europea ha adottato la Direttiva (UE) 2024/1760 sulla **Due Diligence per la Sostenibilità Aziendale** (CSDDD), che impone alle grandi imprese operanti nell'UE (con oltre 1.000 dipendenti e un fatturato netto superiore a 450 milioni di euro) **obblighi di rendicontazione sulla sostenibilità non solo per le azioni dirette delle aziende, ma anche per quelle dei partner commerciali nella catena del valore** (fornitori, subappalti, ecc.). L'obiettivo è assicurare il rispetto degli standard ambientali e dei diritti umani in tutte le fasi della produzione e distribuzione.

Nonostante l'ambizione del provvedimento, la CSDDD ha incontrato resistenze da parte di alcune imprese e Stati membri, che hanno sollecitato una revisione dell'ambito di applicazione e dei requisiti, al fine di bilanciare efficacia normativa e competitività.

Infine, tra il 2023 e la fine del 2024 è stato approvato il Regolamento (UE) 2023/2631 che istituisce uno **standard europeo per i Green Bond (EuGB), definendo criteri uniformi per gli emittenti che intendono qualificare le proprie obbligazioni come verdi**. Basato sui principi della Tassonomia UE, questo standard volontario è destinato a diventare il punto di riferimento per investitori e aziende impegnate nel contribuire concretamente agli obiettivi ambientali europei, facilitando la trasparenza e l'affidabilità nel mercato dei capitali sostenibili.

Nel prosieguo si approfondiranno i regolamenti e le direttive – parte del Piano d'azione europeo per la finanza sostenibile – più rilevanti per gli attori chiave a cui si rivolge il progetto LIFE Svolta Blu, evidenziandone in particolare gli aspetti legati alla gestione della risorsa idrica.

3.2. La Tassonomia UE e l'uso sostenibile e la protezione delle risorse idriche e marine

Tra le misure previste dal Piano d'azione per la finanza sostenibile, un ruolo centrale è svolto dalla **Tassonomia Europea delle attività ecosostenibili** (di seguito, Tassonomia UE). L'assenza di una definizione univoca e condivisa di “sostenibilità”, unita alla molteplicità di rating ESG disponibili, rende difficile per istituzioni, imprese, investitori e fornitori di dati valutare in modo coerente le attività economiche. Ciò ha portato a una frammentazione metodologica che compromette la comparabilità e l'affidabilità delle analisi.

Con il Regolamento (UE) 2020/852 la Commissione europea ha introdotto nel sistema normativo comunitario la Tassonomia UE, un *framework* che stabilisce i criteri per determinare se un'attività economica possa essere considerata eco-sostenibile. Si tratta di uno **strumento di classificazione omogeneo a livello europeo volto ad identificare le attività economiche**

considerate «ecosostenibili» per orientare i flussi di capitali privati e pubblici e le strategie aziendali verso investimenti volti a raggiungere gli obiettivi ambientali europei, per una crescita sostenibile e inclusiva, contrastare il *greenwashing*, garantire trasparenza per investitori, imprese e consumatori e favorire lo sviluppo di nuove politiche di finanza sostenibile. La Tassonomia UE si presenta, dunque, come uno strumento multidisciplinare e multi-stakeholder, che non solo facilita la creazione di un linguaggio comune e la protezione degli investitori dal *greenwashing*, ma promuove anche un sistema di rendicontazione, come stabilito dall'articolo 8 del Regolamento 2020/852. L'**obbligo di disclosure**, con riferimento alle imprese non finanziarie, ricade sulle aziende soggette all'obbligo di rendicontazione non finanziaria, inizialmente ai sensi della *Non Financial Disclosure Directive* (NFRD)⁵² e più di recente della *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD)⁵³.

La rendicontazione richiesta dal Regolamento Tassonomia prevede che le imprese e i soggetti finanziari comunichino il grado di allineamento delle proprie attività economiche ai criteri ambientali stabiliti. Questo processo di *disclosure* **si basa su tre indicatori chiave di performance** (*Key Performance Indicators* – KPI), **che consentono di misurare in modo oggettivo e comparabile il livello di sostenibilità ambientale di un'organizzazione.**

I tre KPI fondamentali sono:

1. Quota di fatturato generata da attività economiche considerate allineate alla Tassonomia.
2. Quota di spese in conto capitale (CapEx) destinata a investimenti in attività già allineate o in fase di transizione verso la conformità alla Tassonomia.
3. Quota di spese operative (OpEx) riferite a costi relativi a manutenzione, adattamento e miglioramento delle attività considerate allineate alla Tassonomia.

L'articolo 3 del Regolamento, in particolare, stabilisce che **un'attività o investimento può considerarsi eco-sostenibile se: fornisce un contributo sostanziale al raggiungimento di uno, o più, dei sei obiettivi ambientali** (definiti nell'articolo 9) **senza arrecare danno agli altri obiettivi, secondo il principio del “Do no significant harm” - DNSH, nel rispetto delle garanzie minime di salvaguardia sociale** (articolo 18) e conformemente ai criteri di vaglio tecnico. I sei obiettivi ambientali sono:

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)
2. Adattamento ai cambiamenti climatici (CCA)
3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine (WTR)
4. Transizione verso un'economia circolare (CE)
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (PCC)
6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi (BIO)

Dopo l'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2020/852, nel luglio 2020, data la complessità del tema, la Commissione ha optato per un approccio di implementazione progressivo. I primi sviluppi normativi si sono concentrati sulle attività economiche che possono contribuire agli obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, i loro criteri di vaglio tecnico e sulle informazioni da rendicontare. In questa fase iniziale sono stati adottati il Regolamento delegato (UE) 2021/2139 (“*Climate Delegated Act*”), il Regolamento delegato (UE) 2021/2178

⁵² Direttiva (UE) 2014/95.

⁵³ Direttiva (UE) 2022/2464.

(“*Disclosure Delegated Act*”) e, successivamente, il Regolamento delegato (UE) 2022/1214 (“*Complementary Delegated Act*”), che ha incluso nella Tassonomia anche specifiche attività energetiche legate ai settori del gas e del nucleare.

Solo successivamente, nel giugno 2023, l’Unione Europea ha approvato il Regolamento delegato (UE) 2023/2486 (“*Environmental Delegated Act*”) che definisce le attività economiche che possono dare un contributo sostanziale ai restanti quattro obiettivi ambientali (uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, transizione verso un’economia circolare, prevenzione e controllo dell’inquinamento, e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi) e i relativi criteri tecnici, oltre all’aggiornamento del Regolamento delegato (UE) 2021/2178 (“*Disclosure Delegated Act*”). Inoltre, sempre nel corso del 2023, è stato pubblicato il Regolamento delegato 2023/2485, con il quale sono stati apportati ulteriori emendamenti al Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 (“*Climate Delegated Act*”), sia in termini di nuove attività, sia in termini di criteri di vaglio tecnico.

Anche la *disclosure* richiesta alle aziende ha seguito un’implementazione graduale. E solo nel 2025, con riferimento ai dati finanziari del 2024, si è avuto l’obbligo di rendicontazione completa sull’ammissibilità e allineamento per tutte le attività economiche rilevanti nell’ambito dei sei obiettivi ambientali stabiliti dalla Tassonomia europea. **A partire dal 1° gennaio 2025 le imprese non finanziarie soggette alla CSRD devono comunicare la quota di fatturato, spese in conto capitale (CapEx) e spese operative (OpEx) rilevanti riconducibili ad attività economiche ammissibili⁵⁴ e allineate⁵⁵ alla Tassonomia europea, con riferimento a tutti e sei gli obiettivi ambientali.**

A maggio 2025, la Tassonomia Europea identifica un totale di 241 attività economiche come potenzialmente eco-sostenibili, distribuite tra tutti e sei gli obiettivi ambientali e suddivise in 16 categorie settoriali. Tuttavia, come si può evincere dalla tabella seguente, questa distribuzione non è omogenea tra gli obiettivi. Le attività relative ai quattro obiettivi ambientali diversi dal clima comprendono solo 35 attività, appartenenti a 8 categorie economiche. Si tratta di un numero nettamente inferiore rispetto a quanto previsto dal Regolamento Delegato sul Clima, che include 101 attività legate alla mitigazione dei cambiamenti climatici, suddivise in 9 categorie, e 105 attività per l’adattamento climatico, ripartite in 14 categorie.

Tabella 1 – Numero di attività economiche per settore e obiettivo ambientale considerate come potenzialmente sostenibili

	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento o ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse	Transizione verso un’economia circolare	Prevenzione e riduzione	Protezione e ripristino della biodiversità
--	---------------------------------------	--	--	---	-------------------------	--

⁵⁴ Per determinare se un’attività è ammissibile alla Tassonomia UE, è necessario verificare se corrisponde alle descrizioni delle attività elencate negli atti delegati (atto delegato sul clima e atto delegato sull’ambiente).

⁵⁵ Le attività economiche allineate alla Tassonomia UE sono quelle che oltre ad essere ammissibili sono conformi a tutti i requisiti di ecosostenibilità: ossia rispettano i criteri di contributo sostanziale, i requisiti DNSH e le garanzie minime di salvaguardia.

			idriche e marine	mia circolare	dell'inquin amento	e degli eco- sistemi
1.SILVICOLTURA	4	4	-	-	-	-
2.ATTIVITÀ DI PROTEZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE	1	1	-	-	-	1
3.ATTIVITÀ MANIFATTURIER E	21	17	1	2	2	-
4. ENERGIA	31	31	-	-	-	-
5.FORNITURA DI ACQUA, RETI FOGNARIE, TRATTAMENTO DEI RIFIUTI E DECONTAMINAZI ONE	12	13	3	7	4	-
6.TRASPORTI	20	17	-	-	-	-
7.EDILIZIA E ATTIVITÀ IMMOBILIARI	7	7	-	5	-	-
8.INFORMAZION E E COMUNICAZION E	2	3	1	1	-	-
9.ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	3	3	-	-	-	-
10.ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	-	2	-	-	-	-
11.ISTRUZIONE	-	1	-	-	-	-
12.ATTIVITÀ DEI SERVIZI SANITARI E DI ASSISTENZA SOCIALE	-	1	-	-	-	-
13.ARTE, SPETTACOLI E TEMPO LIBERO	-	3	-	-	-	-
14.GESTIONE DEL RISCHIO DI CATASTROFI	-	2	1	-	-	-
15.SERVIZI	-	-	-	6	-	-
16.ATTIVITA' RICETTIVE	-	-	-	-	-	1
TOTALE	101	105	6	21	6	2

Fonte: elaborazione interna basata sul Regolamenti delegati 2021/2139, 2022/1214, 2023/2486, 2023/2485.

Questa differenza mette chiaramente in evidenza una **maggiore attenzione da parte dell'Unione Europea verso gli obiettivi climatici, rispetto agli altri obiettivi ambientali.**

Con riferimento agli ulteriori quattro obiettivi ambientali in generale, e in particolare all'**obiettivo uso sostenibile e tutela delle risorse idriche e marine, colpisce il numero limitato di attività economiche ufficialmente riconosciute come in grado di contribuire in modo sostanziale all' obiettivo.** A fronte delle 51 attività originariamente proposte dalla *Platform on Sustainable Finance* (PSF)⁵⁶ alla Commissione Europea con i propri *report* pubblicati a agosto 2021 e a marzo 2022⁵⁷, l'elenco finale contenuto nel Regolamento Delegato adottato dalla Commissione Europea è stato ridotto di circa un terzo. **Tra le esclusioni più rilevanti figurano settori strategici come l'allevamento, la produzione agricola e la fabbricazione di sostanze chimiche,** che non sono stati inclusi tra le attività ritenute sostenibili rispetto a **nessuno** dei sei obiettivi ambientali della Tassonomia.

Tale scelta desta particolare perplessità, soprattutto in un contesto europeo sempre più esposto a eventi climatici estremi, come siccità prolungate e innalzamento delle temperature. **Sorprende, infatti, che in relazione all'obiettivo di tutela della risorsa idrica, non siano stati previsti criteri specifici per promuovere l'uso efficiente dell'acqua da parte delle industrie ad alto consumo idrico e del settore agricolo,** trascurando il potenziale impatto positivo e contributivo che potrebbe derivare da una regolamentazione più strutturata di tali utilizzi.

Attualmente le attività economiche che possono dare un contributo sostanziale all'obiettivo uso sostenibile e tutela delle risorse idriche e marine sono soltanto 6, appartenenti a quattro categorie settoriali distinte:

Attività manifatturiere

- WTR 1.1. Produzione e installazione di tecnologie per il controllo delle perdite nei sistemi di distribuzione dell'acqua;

Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione

- WTR 2.1. Fornitura idrica;
- WTR 2.2. Trattamento delle acque reflue urbane;
- WTR 2.3. Sistemi di drenaggio urbano sostenibile;

Gestione del rischio di catastrofi

- WTR 3.1. Adozione di soluzioni basate sulla natura per prevenzione e protezione da alluvioni e siccità;

Informazione e comunicazione

- WTR 4.1. Offerta di soluzioni digitali IT/OT per ridurre le perdite idriche.

A queste si può aggiungere, pur appartenendo formalmente a un diverso obiettivo ambientale (Transizione verso un'economia circolare), un'ulteriore attività strettamente connessa alla gestione sostenibile della risorsa idrica:

⁵⁶ È un organo consultivo permanente istituito dalla Commissione Europea formato da esperti con il mandato di offrire supporto tecnico per sviluppare, aggiornare e migliorare sia la Tassonomia UE sia il più ampio quadro della finanza sostenibile.

⁵⁷ https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance/platform-sustainable-finance_en#activities.

- CE 2.2. Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano.

Nella maggior parte dei casi le attività economiche appena richiamate si applicano esclusivamente o prevalentemente alla realtà delle società di gestione del servizio idrico integrato. Tuttavia, **nell'ambito della rigenerazione della risorsa idrica assume rilevanza per la pubblica amministrazione l'attività WTR 2.3. riguardante i sistemi di drenaggio urbano sostenibile e per diversi attori economici, quali agricoltori, allevatori, amministrazioni pubbliche e imprese edili, l'attività CE 2.2. riguardante la produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano.** Per tali attività di interesse si forniscono di seguito, a puro titolo informativo, le schede tecniche con esplicitati i criteri di vaglio tecnico che permettono di riconoscerle come eco-sostenibili ai sensi della Tassonomia UE.

Scheda 1 – Criteri tecnici di eco-sostenibilità per l'attività relativa ai sistemi di drenaggio urbano sostenibile

Attività	WTR 2.3. Sistemi di drenaggio urbani sostenibili
Descrizione	Costruzione, espansione, gestione e rinnovo di impianti di sistemi di drenaggio urbano che riducono l'inquinamento e i rischi di alluvione dovuti agli scarichi del deflusso urbano e migliorano la qualità e la quantità delle acque urbane sfruttando i processi naturali, come l'infiltrazione e la ritenzione. L'attività comprende sistemi di drenaggio urbano sostenibili che favoriscono l'infiltrazione, l'evaporazione e altri trattamenti delle acque di dilavamento (tra cui serbatoi di raccolta delle acque meteoriche, interventi di assetto e gestione dei siti, pavimentazioni permeabili, dreni filtranti, canali vegetati, fasce filtranti, stagni, zone umide, pozzi perdenti, bacini e trincee di infiltrazione, tetti verdi, aree di bioritenzione e dispositivi di pretrattamento delle acque di dilavamento, tra cui filtri a sabbia o dispositivi di rimozione del limo) e altri sistemi innovativi. L'attività non comprende soluzioni basate sulla natura per la prevenzione e la protezione contro i rischi di alluvioni e siccità al di fuori dell'ambiente urbano.
Contributo sostanziale all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività comporta la ritenzione delle acque meteoriche in una zona specifica o un miglioramento della qualità dell'acqua in base ai criteri seguenti: a) la costruzione e la gestione del sistema di drenaggio urbano sostenibile sono integrati nel sistema urbano di drenaggio e di trattamento delle acque reflue, come dimostrato da un piano di gestione del rischio di alluvioni o da altri strumenti di pianificazione urbana pertinenti. L'attività contribuisce in modo sostanziale al conseguimento del buono stato e del buon potenziale ecologico dei corpi idrici superficiali e sotterranei o alla prevenzione del deterioramento dei corpi idrici che presentano già un buono stato e un buon potenziale ed è effettuata per garantire la conformità alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2008/56/CE;

	b) sono fornite informazioni sulla percentuale relativa a una determinata zona, ad esempio una zona residenziale o commerciale, in cui le acque meteoriche non sono drenate direttamente ma trattenute all'interno della zona stessa; c) la progettazione del sistema di drenaggio urbano sostenibile ottiene almeno uno degli effetti seguenti: i) una percentuale quantificata di acque meteoriche nel bacino idrografico del sistema di drenaggio è trattenuta e scaricata a intervalli nei corpi idrici riceventi; ii) una percentuale quantificata di inquinanti, tra cui petrolio, metalli pesanti, sostanze chimiche pericolose e microplastiche, è rimossa dal deflusso urbano prima di essere scaricata nei corpi idrici riceventi; iii) il picco di deflusso, avente un periodo di ritorno in linea con i requisiti dei piani di gestione del rischio di alluvioni o di altre disposizioni locali in vigore, è ridotto di una percentuale quantificata.
DNSH Mitigazione dei cambiamenti climatici	Non pertinente.
DNSH Adattamento ai cambiamenti climatici	I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue: a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice possono influenzare l'andamento dell'attività economica nella sua durata prevista; b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica; c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato. La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che: a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile; b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri coerenti con la

	durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle ultime conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame <i>inter pares</i> e i modelli open source o a pagamento più recenti. Per le attività esistenti e le nuove attività che utilizzano beni fisici esistenti, l'operatore economico attua soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento»), per un periodo massimo di cinque anni, che riducono i più importanti rischi climatici fisici individuati che pesano su tale attività. È elaborato di conseguenza un piano di adattamento per l'attuazione di tali soluzioni. Per le nuove attività e le attività esistenti che utilizzano beni fisici di nuova costruzione, l'operatore economico integra le soluzioni di adattamento che riducono i più importanti rischi climatici individuati che pesano su tale attività al momento della progettazione e della costruzione e provvede ad attuarle prima dell'inizio delle operazioni. Le soluzioni di adattamento attuate non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche; sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali e prendono in considerazione il ricorso a soluzioni basate sulla natura o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi.
DNSH Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente.
DNSH Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	In funzione dell'origine dell'acqua ricevuta e del diverso carico inquinante, ad esempio acque meteoriche, acque meteoriche di dilavamento dai tetti, acque meteoriche di dilavamento dalle strade, o deflussi superficiali, i sistemi di drenaggio urbani sostenibili le trattano prima di scaricarle o infiltrarle in altri comparti ambientali.

DNSH Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D dell' allegato al Regolamento. L'introduzione di specie esotiche invasive è evitata o la loro diffusione è gestita conformemente al regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio.
--	--

Fonte: Regolamento delegato (UE) 2023/2486.

Scheda 2 – Criteri tecnici di eco-sostenibilità per l'attività relativa ai sistemi di drenaggio urbano sostenibili

Attività	CE 2.2. Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano
Descrizione	Costruzione, ampliamento, gestione e rinnovo di impianti per la produzione di acque affinate, di impianti per la raccolta di acqua piovana e meteorica e di impianti per la raccolta e il trattamento delle acque grigie. Tali risorse idriche alternative sono utilizzate per sostituire l'acqua proveniente dall'estrazione o dai sistemi di approvvigionamento di acqua potabile e possono essere utilizzate per il ravvenamento delle falde acquifere, l'irrigazione, il riutilizzo industriale, le attività ricreative e qualsiasi altro uso urbano. L'attività economica comprende solo gli impianti e i processi che consentono il riutilizzo dell'acqua, come gli impianti per il ravvenamento delle falde acquifere o gli impianti di stoccaggio delle acque superficiali, e non include le fasi precedenti, quali le fasi primarie e secondarie nell'impianto di trattamento delle acque reflue o le fasi successive, necessarie per il riutilizzo finale di tali risorse idriche alternative, come i sistemi di irrigazione.
Contributo sostanziale alla transizione verso un'economia circolare	1. Per la produzione di acque affinate, l'attività è conforme ai criteri seguenti: a) le acque affinate sono adatte al riutilizzo. Per l'uso in agricoltura, le acque affinate sono conformi alle prescrizioni dell'UE, come quelle di cui al regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio, e alla legislazione nazionale. Per usi diversi dall'irrigazione agricola, la qualità finale delle acque affinate è idonea allo scopo e conforme alla legislazione e alle norme nazionali vigenti; b) il progetto di riutilizzo dell'acqua è stato autorizzato dall'autorità competente, nel quadro della gestione integrata delle risorse idriche, tenendo conto in via prioritaria di misure fattibili di gestione della domanda e di efficienza idrica, in consultazione con le autorità di gestione delle risorse idriche. Ciò può essere dimostrato dalla sua inclusione in un piano di gestione delle risorse idriche o in un piano di gestione della

	siccità. Per il riutilizzo in agricoltura, le valutazioni dei rischi ambientali, compresi quelli relativi allo stato quantitativo dei corpi idrici, sono prese integralmente in considerazione nei piani di gestione dei rischi previsti dal regolamento (UE) 2020/741. 2. Per gli impianti di raccolta dell'acqua piovana e meteorica, l'attività è conforme ai criteri seguenti: a) la risorsa (acqua piovana o meteorica) è separata alla fonte e non comprende le acque reflue; b) l'acqua è idonea all'uso dopo un trattamento adeguato in funzione al livello di contaminazione e all'uso successivo; c) l'impianto è incluso in uno strumento di pianificazione urbana o di autorizzazione, come il piano direttore o il piano regolatore comunale. 3. Per gli impianti di raccolta e trattamento delle acque grigie, l'attività è conforme ai criteri seguenti: a) la risorsa (acqua grigia) è separata alla fonte; b) l'acqua è idonea al riutilizzo dopo un trattamento adeguato in funzione del livello di contaminazione e dell'uso successivo; c) la prestazione è attestata da una certificazione dell'edificio o è disponibile nei documenti tecnici di progettazione.
DNSH Mitigazione dei cambiamenti climatici	Per la produzione di acque affinate è stata effettuata una valutazione delle emissioni dirette di gas serra derivanti dal trattamento per il riutilizzo. I risultati sono comunicati agli investitori e ai clienti su richiesta.
DNSH Adattamento ai cambiamenti climatici	I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue: a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice possono influenzare l'andamento dell'attività economica nella sua durata prevista; b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica; c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato. La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:

	a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile; b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle ultime conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame <i>inter pares</i> e i modelli open source o a pagamento più recenti. Per le attività esistenti e le nuove attività che utilizzano beni fisici esistenti, l'operatore economico attua soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento»), per un periodo massimo di cinque anni, che riducono i più importanti rischi climatici fisici individuati che pesano su tale attività. È elaborato di conseguenza un piano di adattamento per l'attuazione di tali soluzioni. Per le nuove attività e le attività esistenti che utilizzano beni fisici di nuova costruzione, l'operatore economico integra le soluzioni di adattamento che riducono i più importanti rischi climatici individuati che pesano su tale attività al momento della progettazione e della costruzione e provvede ad attuarle prima dell'inizio delle operazioni. Le soluzioni di adattamento attuate non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche; sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali e prendono in considerazione il ricorso a soluzioni basate sulla natura o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi.
DNSH Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati con l'obiettivo di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico, quali definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE e a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in tale ambito,

	per i corpi idrici potenzialmente interessati, in consultazione con i portatori di interessi pertinenti. Se è effettuata una valutazione dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE ed essa comprende una valutazione dell'impatto sulle acque a norma della direttiva 2000/60/CE, non è necessaria un'ulteriore valutazione dell'impatto sulle acque, purché siano stati affrontati i rischi individuati. L'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o non deteriora le acque marine che sono già in buono stato ecologico, come definito all'articolo 3, punto 5), della direttiva 2008/56/CE, tenendo conto della decisione (UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per questi descrittori.
DNSH Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per gli usi previsti dal regolamento (UE) 2020/741, l'attività è conforme a tale regolamento o alla legislazione nazionale applicabile, se più rigorosa. Il ravvenamento delle falde acquifere e l'infiltrazione di acque di dilavamento superficiale sono conformi alla direttiva 2006/118/CE o alla legislazione nazionale applicabile, se più rigorosa.
DNSH Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale (VIA) o a un esame conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Qualora sia stata effettuata una VIA, sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione per la protezione dell'ambiente. Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.

Fonte: Regolamento delegato (UE) 2023/2486.

Per le **attività manifatturiere** che possono contribuire sostanzialmente agli **altri obiettivi ambientali** della Tassonomia europea, è **richiesto il rispetto dei criteri DNSH** (*Do No Significant Harm*) riferiti all'obiettivo di **uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine**, affinché possano essere considerate ecosostenibili.

Nella quasi totalità dei casi, si applica un **criterio generale e trasversale** a più attività economiche, riportato nell'**Appendice B** degli allegati ai Regolamenti delegati.

L'appendice B richiede che siano **individuati e affrontati i rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico**

con l'obiettivo di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico conformemente alla Direttiva 2000/60/CE e a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in tale ambito, per i corpi idrici potenzialmente interessati, in consultazione con i portatori di interessi pertinenti. **In caso sia stata condotta una valutazione dell'impatto ambientale** ai sensi della Direttiva 2011/92/UE, che comprende anche una valutazione dell'impatto sulle acque a norma della Direttiva 2000/60/CE, non è necessaria un'ulteriore valutazione, a condizione che i rischi idrici individuati siano stati affrontati. **L'attività inoltre non deve ostacolare il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o deteriorare le acque marine che sono già in buono stato ecologico.**

Esclusivamente per le attività **PCC 1.1 – Fabbricazione di principi attivi farmaceutici (API) o di sostanze farmaceutiche** – e **PCC 1.2 – Fabbricazione di medicinali** –, oltre ai criteri generali e trasversali sopra richiamati, sono **previsti ulteriori criteri specifici da rispettare, con riferimento al trattamento delle acque reflue, alla protezione del suolo e delle acque sotterranee e ai consumi idrici**. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, è **richiesto che i gestori valutino l'impronta idrica dei processi di produzione chimica in conformità alla norma ISO 14046:2014 e garantiscano che tali processi non contribuiscano alla carenza idrica**. Sulla base di tale valutazione, i gestori devono **fornire una dichiarazione che attesti l'assenza di impatti negativi sulla disponibilità idrica, la quale deve essere verificata da una terza parte indipendente**.

Tabella 2 – Attività economiche identificate dalla Tassonomia UE come potenzialmente eco-sostenibili e relativi criteri DNSH da rispettare per l'uso sostenibile e la protezione delle risorse idriche e marine

Attività manifatturiera	Criterio tecnico DNSH per la tutela della risorsa idrica
CCM/CCA 3.1. Fabbricazione di tecnologie per le energie rinnovabili	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.2. Fabbricazione di apparecchiature per la produzione e l'utilizzo di idrogeno	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.3. Fabbricazione di tecnologie a basse emissioni di carbonio per i trasporti	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.4. Fabbricazione di batterie	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).

CCM/CCA 3.5. Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.6. Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.7. Produzione di cemento	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.8. Produzione di alluminio	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.9. Produzione di ferro e acciaio	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.10. Produzione di idrogeno	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.11. Produzione di nerofumo	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.12. Produzione di soda	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.13. Produzione di cloro	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM 3.14. Fabbricazione di prodotti chimici di base organici	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità

	dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.15. Produzione di ammoniaca anidra	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.16. Produzione di acido nitrico	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.17. Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.18. Fabbricazione di componenti automobilistici e per la mobilità	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.19. Fabbricazione di componenti di materiale rotabile ferroviario	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.20. Fabbricazione, installazione e manutenzione di apparecchiature elettriche ad alta, media e bassa tensione per la trasmissione e la distribuzione di energia elettrica che contribuiscono o consentono di contribuire in maniera sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CCM/CCA 3.21. Fabbricazione di aeromobili	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).

CE 1.1. Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
CE 1.2. Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche	L'attività soddisfa i criteri per la gestione dei rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico (Appendice B dell'allegato al Regolamento).
PCC 1.1. Fabbricazione di principi attivi farmaceutici (API) o di sostanze farmaceutiche PCC 1.2. Fabbricazione di medicinali	1. Trattamento delle acque reflue: l'esecuzione dei processi di trattamento delle acque reflue effettuati dall'impianto di fabbricazione o per suo conto non comporta alcun deterioramento dei corpi idrici e delle risorse marine. Se rientrano nel corrispondente ambito di applicazione, le attività soddisfano i requisiti delle direttive 91/271/CEE, 2008/105/CE, 2006/118/CE, 2010/75/UE, 2000/60/CE, (UE) 2020/2184, 76/160/CEE, 2008/56/CE e 2011/92/UE. L'attività attua le migliori pratiche specificate nella migliore pratica di gestione ambientale per il settore della pubblica amministrazione elaborata dal Centro comune di ricerca. Qualora il trattamento delle acque reflue sia effettuato da un impianto di trattamento delle acque reflue urbane per conto dell'impianto di fabbricazione, si garantisce che: a) il carico di inquinanti rilasciati dall'impianto di fabbricazione non abbia alcun effetto negativo sul processo di trattamento dell'impianto di trattamento delle acque reflue urbane; b) il carico e le caratteristiche degli inquinanti non comportino rischi o danni per la salute del personale che lavora negli impianti di trattamento delle acque reflue; c) l'impianto di trattamento delle acque reflue urbane sia progettato e attrezzato in modo adeguato a ridurre le sostanze inquinanti rilasciate; d) il carico totale degli inquinanti in causa scaricati nel corpo idrico non sia più consistente che in una situazione in cui le emissioni dell'installazione restano conformi ai valori limite di emissione fissati per gli scarichi diretti; e) non sia compromessa l'utilizzabilità dei fanghi di depurazione per il (ri)ciclo dei nutrienti. Per le installazioni nelle cui autorizzazioni ambientali sono stati inseriti limiti aggiuntivi per gli inquinanti o condizioni più rigorose rispetto agli obblighi della normativa di cui sopra, si applicano tali condizioni più rigorose.

	2. Protezione del suolo e delle acque sotterranee: sono in atto misure adeguate a prevenire le emissioni nel suolo ed è effettuata una verifica periodica per evitare perdite, fuoriuscite, incidenti o inconvenienti durante l'uso delle attrezzature e durante lo stoccaggio. 3. Consumo d'acqua: i gestori valutano l'impronta idrica dei processi di produzione chimica in linea con la norma ISO 14046: 2014 e garantiscono che non contribuiscono alla carenza idrica. Sulla base di tale valutazione i gestori forniscono una dichiarazione in cui attestano di non contribuire alla carenza idrica, che è verificata da una terza parte indipendente. 4. L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B dell'allegato al Regolamento.
--	--

Fonte: elaborazione interna basata sul Regolamenti delegati 2021/2139, 2022/1214, 2023/2486, 2023/2485

Come già evidenziato, **settori rilevanti come quello agricolo e industriale** – tra i principali responsabili del consumo idrico – risultano **attualmente esclusi** dal perimetro delle attività riconosciute come potenzialmente contributive all'obiettivo di **uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine**.

Un'estensione del campo di applicazione della Tassonomia anche a tali comparti permetterebbe di delineare un quadro più **completo e proporzionato alle responsabilità effettive** dei diversi attori economici.

Ad oggi, tuttavia, **la CE non sembra orientata in questa direzione**: al contrario, si osserva una tendenza a **semplificare e ridurre** la portata applicativa del *framework* della Tassonomia UE.

Va comunque sottolineato che la Tassonomia è uno **strumento dinamico e in evoluzione**: non si esclude, pertanto, che **nuove attività economiche possano essere integrate** negli anni a venire, anche in risposta a mutate priorità politiche, ambientali o di mercato.

3.3. Rendicontazione Non Finanziaria: dalla NFRD alla CSRD

La **NFRD** (*Non-Financial Reporting Directive*), introdotta nel 2014, è stata la prima normativa europea a **imporre alle grandi aziende**⁵⁸ **l'obbligo di comunicare informazioni non finanziarie**, riguardanti in particolare tematiche ambientali, sociali, attinenti al personale, al rispetto dei diritti umani e alla lotta alla corruzione attiva e passiva. La Direttiva lasciava tuttavia un ampio margine di discrezionalità alle imprese in merito alle modalità e al livello di dettaglio con cui affrontare tali tematiche, verosimilmente in considerazione del fatto che si trattava del primo intervento normativo europeo in materia.

⁵⁸ Imprese di grandi dimensioni, enti di interesse pubblico, che, alla data di chiusura del bilancio, presentano un numero di dipendenti medio pari a 500.

In questo contesto, l'obiettivo della Direttiva è stato di **migliorare la trasparenza e l'*accountability* di alcune grandi imprese sui temi non finanziari, senza prevedere l'obbligo di conformarsi ad uno standard specifico**, il quale poteva essere scelto arbitrariamente dall'impresa pur descrivendo per ciascuna tematica il modello aziendale, le politiche praticate, i risultati raggiunti e le metriche connesse volte alla comprensione dell'andamento dell'impresa, dei suoi risultati, della sua situazione e dell'impatto della sua attività.

In Italia, tali aspetti sono stati recepiti allo stesso modo dal D.Lgs 2016/254 le cui disposizioni si sono applicate a partire dal 1° gennaio 2017. Come aspetto integrativo della Direttiva, in Italia c'è stata una maggiore apertura anche a tutte le imprese non rientranti nell'ambito di applicazione della Direttiva, le quali hanno effettivamente rendicontato in forma volontaria gli ambiti di *disclosure* indicati.

La Direttiva, e il relativo Decreto, richiedevano di conformarsi ad una metodologia prevista da uno standard di rendicontazione emanato da organismi autorevoli sovranazionali, internazionali o nazionali, di natura pubblica o privata, funzionali, in tutto o in parte, ad adempiere agli obblighi di informativa non finanziaria.

Tra gli standard più comunemente utilizzati in quegli anni figurano i **GRI Sustainability Reporting Standards**, pubblicati nell'ottobre 2016 dal *Global Reporting Initiative*. Tali standard si sono affermati come i più riconosciuti a livello internazionale per la rendicontazione della sostenibilità, offrendo una guida strutturata per la comunicazione delle informazioni non finanziarie. Il loro obiettivo: **supportare le organizzazioni nel rendicontare in modo trasparente e coerente il proprio impegno verso lo sviluppo sostenibile, integrando in un unico report gli aspetti economici, ambientali e sociali**⁵⁹.

I *GRI Standards* **favoriscono la coerenza temporale, la comparabilità tra organizzazioni e forniscono indicatori specifici per la misurazione delle performance** in relazione alle tre dimensioni fondamentali della sostenibilità: ambientale, sociale ed economica. Nel corso degli anni, gli standard sono stati aggiornati per riflettere i cambiamenti normativi e del contesto globale, offrendo indicazioni sempre più specifiche su tematiche emergenti. Tra gli aggiornamenti più rilevanti si possono citare: il GRI 403:2018, che approfondisce il tema della salute e sicurezza sul lavoro; il GRI 207:2019, dedicato alla rendicontazione in materia di tassazione e il recente GRI 101:2024, focalizzato sulla biodiversità. Anche nel settore dell'acqua, gli standard GRI si sono evoluti nel tempo: nel 2018 è stata pubblicata una versione aggiornata del **GRI 303: Water and Effluents**, entrata in vigore nel 2021. Questo aggiornamento ha **introdotto una trattazione completa del ciclo idrico — in termini di prelievo, consumo e scarico — con una maggiore attenzione alla qualità, alle aree in stato di stress idrico**⁶⁰, e **all'intero ciclo produttivo**, offrendo così informazioni più utili, comparabili e strategiche anche per tutti i portatori di interesse. In particolare, l'analisi è stata ampliata per includere il modo in cui l'organizzazione gestisce gli impatti legati all'acqua, con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza sull'utilizzo di questa risorsa e garantire una maggiore trasparenza nei confronti degli stakeholder che ne dipendono o ne beneficiano. Di seguito le richieste qualitative dei GRI:

- Interazioni con l'acqua come risorsa condivisa;

⁵⁹ Global Sustainability Standards Board. (2023, gennaio 25). Serie consolidata di Standard GRI. Global Reporting Initiative.

⁶⁰ Il *World Resources Institute* classifica i territori sulla base del rapporto tra i prelievi idrici, domestici, industriali, agricoli e zootecnici, e la disponibilità rinnovabile di acqua superficiale e sotterranea

- Gestione degli impatti legati allo scarico dell'acqua;
- Prelievo idrico (in aree a stress idrico, se acqua potabile o altra acqua);
- Scarico idrico (in aree a stress idrico, se acqua potabile o altra acqua);
- Consumo idrico (in aree a stress idrico, con eventuali modifiche nello stoccaggio idrico).

Gli ambiti di sviluppo degli standard GRI sono definiti dal *Global Sustainability Standards Board* (GSSB), l'organismo indipendente responsabile della loro elaborazione e aggiornamento. Parallelamente, tale organismo definisce le priorità di lavoro di ulteriori *framework* di rendicontazione, tra cui gli standard della ***Sustainability Accounting Standards Board* (SASB)**, sviluppati con un *focus* sulle informazioni rilevanti per gli investitori.

Di fatto, gli **standard SASB mirano ad aiutare gli investitori promuovendo la divulgazione da parte dell'azienda di dati ambientali, sociali e di governance che siano comparabili, coerenti e finanziariamente rilevanti**, orientando in questo modo le decisioni di investimento verso attività considerate sostenibili.

SASB ha identificato 11 macrosettori⁶¹ (*Sectors*) che raggruppano aree economiche affini per impatti e modelli di business. All'interno di questi, vi sono 77 *industry*, ciascuna delle quali ha un set completo di standard che elenca le **tematiche materiali e le metriche**

Tra le tematiche figura anche la **gestione dell'acqua e delle acque reflue** ("*Water & Wastewater Management*"). La categoria riguarda l'uso dell'acqua da parte di un'azienda, il consumo idrico, la generazione di acque reflue e altri impatti delle attività operative sulle risorse idriche, che possono essere influenzati da differenze regionali nella disponibilità, nella qualità e nella competizione per tali risorse. Più nello specifico, comprende le strategie di gestione che includono, ma non si limitano a, efficienza idrica, intensità d'uso e riciclo. Infine, la categoria si occupa anche della gestione del trattamento e dello scarico delle acque reflue, compreso l'inquinamento delle falde e degli acquiferi.

Tali aspetti sono difatti considerati di forte impatto ambientale e la gestione di essi ricorre nelle reportistiche in cui la tematica è rilevante. Il SASB annovera **27 industry** per cui **l'acqua rappresenta un fattore rilevante da un punto di vista finanziario sia per l'uso intensivo (es. chimica, utilities, agricoltura), sia per i danni operativi e reputazionali che potrebbero sorgere in contesto di scarsità idrica o di normative stringenti.**

Tabella 3 – Industry per cui l'acqua è un fattore rilevante secondo i SASB Standard

Sector	Industry
<i>Extractives & Minerals Processing</i>	• <i>Coal Operations</i> • <i>Construction Materials</i> • <i>Iron & Steel Producers</i> • <i>Metals & Mining</i> • <i>Oil & Gas – Exploration & Production</i> • <i>Oil & Gas – Midstream</i> • <i>Oil & Gas – Refining & Marketing</i> • <i>Oil & Gas – Services</i>
<i>Food & Beverage</i>	• <i>Agricultural Products</i>

⁶¹ 1.Consumer Goods; 2. Extractives & Minerals Processing; 3. Financials; 4. Food & Beverage; 5. Health Care; 6. Infrastructure; 7. Renewable Resources & Alternative Energy; 8. Resource Transformation; 9. Services; 10. Technology & Communications; 11. Transportation.

	• <i>Alcoholic Beverages</i> • <i>Food Retailers & Distributors</i> • <i>Meat, Poultry & Dairy</i> • <i>Non-Alcoholic Beverages</i> • <i>Processed Foods</i> • <i>Restaurants</i>
<i>Infrastructure</i>	• <i>Electric Utilities & Power Generators</i> • <i>Engineering & Construction Services</i> • <i>Gas Utilities & Distributors</i> • <i>Home Builders</i> • <i>Real Estate</i> • <i>Real Estate Services</i> • <i>Waste Management</i> • <i>Water Utilities & Services</i>
<i>Renewable Resources & Alternative Energy</i>	• <i>Biofuels</i> • <i>Forestry Management</i> • <i>Fuel Cells & Industrial Batteries</i> • <i>Pulp & Paper Products</i> • <i>Solar Technology & Project Developers</i> • <i>Wind Technology & Project Developers</i>
<i>Resource Transformation</i>	• <i>Chemicals</i> • <i>Containers & Packaging</i> • <i>Electrical & Electronic Equipment</i> • <i>Industrial Machinery & Goods</i>

Fonte: elaborazione interna basata sul Materiality Finder dei SASB Standards.

Analogamente ai GRI, i SASB si focalizzano su metriche relative al consumo totale di acqua, alle fonti di approvvigionamento, alla qualità dell'acqua scaricata, alle condizioni eventuali di scarsità idrica, alle strategie di gestione e mitigazione degli impatti legati all'utilizzo dell'acqua. Tuttavia, rispetto ai GRI che sono pensati per divulgare le informazioni a tutti i portatori di interesse, i SASB si concentrano sulle metriche finanziariamente rilevanti per gli investitori, difatti l'approccio è più mirato e quantitativo con metriche che riguardano i rischi (finanziari) legati alla gestione della risorsa idrica.

In linea generale, sebbene adottino approcci differenti, il GRI e il SASB sono oggi riconosciuti come strumenti complementari per una rendicontazione della sostenibilità completa e multilivello, in grado di considerare sia gli impatti generati dall'impresa sull'ambiente e sulla società, sia gli effetti che le questioni di sostenibilità possono avere sull'azienda stessa e sulla sua capacità di creare valore nel tempo.

L'adozione di un approccio che integri entrambe le prospettive — quella dell'impatto dell'impresa sull'ambiente e la società, e quella degli effetti delle questioni ambientali, sociali e di governance sulla performance aziendale — prende il nome di **doppia materialità**. Questo

concetto viene formalmente introdotto come criterio obbligatorio di rendicontazione dalla nuova **Direttiva sulla rendicontazione di sostenibilità** (CSRD – *Corporate Sustainability Reporting Directive*), approvata nel 2022 ed entrata in vigore il 5 gennaio 2023. La CSRD sostituisce la precedente NFRD (*Non-Financial Reporting Directive*), superandone i principali limiti: la scarsa comparabilità dei dati, l'assenza di informazioni attendibili e verificabili, e la frammentazione degli standard applicati dalle imprese.

La CSRD segna un vero e proprio **cambio di paradigma** nella rendicontazione di sostenibilità: non si tratta più di un adempimento volontario o generico, ma di un **reporting strutturato, obbligatorio e armonizzato a livello europeo**, basato sugli ESRS (*European Sustainability Reporting Standards*), elaborati da EFRAG⁶² su mandato della Commissione Europea.

Uno dei principali aspetti di rilevanza della CSRD, rispetto alla precedente direttiva NFRD, riguarda l'**ampliamento dell'ambito di applicazione**. Difatti, la CSRD estende in modo significativo la platea dei soggetti obbligati alla rendicontazione di sostenibilità, includendo non solo le grandi imprese già soggette alla NFRD, ma anche molte altre realtà. Il nuovo perimetro di applicazione si articola in diverse fasi. Le date di implementazione delle diverse fasi, dalla *wave 2* in poi, sono state rinviate di due anni rispetto a quelle inizialmente previste dalla CSRD tramite l'approvazione della proposta "*Stop-the-clock*".

Tabella 4 – Fasi di ampliamento dell'ambito di applicazione

Fase	Soggetti obbligati
Dal 1° gennaio 2025 (reporting sul 2024, cosiddetta <i>wave 1</i>)	Le imprese già soggette alla NFRD (circa 11.700 aziende in Europa), ovvero le grandi imprese di interesse pubblico con oltre 500 dipendenti.
Dal 1° gennaio 2028 (reporting sul 2027, cosiddetta <i>wave 2</i>)	Tutte le grandi imprese europee che soddisfano almeno due dei tre criteri seguenti: • Numero medio di 250 dipendenti; • Fatturato netto superiore a 50 milioni di euro; • Totale dell'attivo superiore a 25 milioni di euro.
Dal 1° gennaio 2029 (reporting sul 2028, cosiddetta <i>wave 3</i>)	Le PMI quotate nei mercati regolamentati dell'UE, ad eccezione delle microimprese. È prevista la possibilità di ritardare la rendicontazione fino al 2028.
Dal 1° gennaio 2029 (reporting sul 2028, cosiddetta <i>wave 4</i>)	Le imprese extra-UE che generano un fatturato netto superiore a 150 milioni di euro nell'UE e che abbiano almeno una filiale o succursale significativa nel territorio europeo.

Fonte: elaborazioni degli autori su informazioni CSRD e Stop-the-clock

Un'altra importante novità è la rilevanza che viene attribuita alle attività **della catena del valore, ovvero** alla "gamma completa delle attività, risorse e relazioni legate al business model dell'impresa e all'ambiente esterno in cui opera"⁶³. La catena del valore include la *supply chain* composta dagli attori nella catena del valore a monte dell'azienda, ma include anche le entità a valle (es. distributori, clienti).

⁶² European Financial Reporting Advisory Group.

⁶³ Implementation Guidance 2, EFRAG.

Fin dall'analisi di doppia materialità, è richiesto di considerare non solo gli impatti, i rischi e le opportunità derivanti dalle proprie operazioni, ma anche quelli connessi ai partner commerciali lungo la catena del valore, sia a monte che a valle, nella misura in cui tali informazioni siano disponibili e proporzionate. Non è necessario fornire dettagli su ogni singolo attore della catena del valore, ma solo includere le informazioni rilevanti laddove emergano impatti materiali. Il potere contrattuale dell'impresa non influisce sulla determinazione della materialità degli impatti, rischi e opportunità nella catena del valore. Tuttavia, esso può incidere sulla possibilità concreta di raccogliere i dati dai soggetti coinvolti, influenzando quindi la capacità di rendicontare gli impatti materiali e le relative metriche. In tali casi, l'impresa può ricorrere a stime o *proxy* per colmare eventuali lacune informative. L'inclusione di informazioni relative alla catena del valore nella dichiarazione di sostenibilità non modifica il perimetro di rendicontazione dell'impresa, che resta definito dalle entità incluse nel bilancio consolidato. Essa riflette invece il grado di copertura, nel bilancio di sostenibilità, delle relazioni che tutte le entità comprese nel perimetro di consolidamento intrattengono con le rispettive controparti lungo la catena del valore.

In merito alla **gestione delle risorse idriche**, in particolare in relazione al rischio idrico, si è osservato negli anni che i requisiti previsti dagli standard GRI e SASB non fossero pienamente sufficienti. Questo ha portato a rendicontazioni spesso incomplete e poco comparabili, con il rischio che numerosi impatti significativi venissero trascurati.

Con l'entrata in vigore della CSRD e della doppia materialità, viene richiesta alle imprese un'analisi approfondita e una *disclosure* dei propri impatti, rischi e opportunità derivanti dalle questioni di sostenibilità – una di queste riguarda le risorse idriche e marine (standard **ESRS E3 - Risorse Idriche e Marine**).

Questo standard si applica **solo se il tema è "materiale"** dalle risultanze dell'analisi di doppia materialità e si richiede una **rendicontazione di politiche, azioni, obiettivi e target legati alla gestione della risorsa idrica**. In particolare, si chiedono in maniera più strutturata gli impatti sull'ambiente legati alla doppia materialità e alle dipendenze della risorsa stessa che l'azienda potrebbe avere. Quindi la *disclosure* si focalizza sull'analisi dei bacini idrici rilevanti come parte dell'analisi di doppia materialità (per verificare dipendenze e impatti). Inoltre, a livello di dati quantitativi non vengono richiesti come per il GRI i dati su prelievi e scarichi, ma solo i **dati sui propri consumi di acqua, se rilevanti, e di affrontare il tema del riuso/riciclo**, sempre se ritenuto rilevante dall'impresa. Un'ulteriore metrica richiesta esplicitamente dagli ESRS, e non dai GRI, è l'**intensità idrica**, calcolata come m³/ricavi.

Di fatto, **il focus sulla gestione operativa dell'acqua negli ESRS diviene più strategico e operativo**.

Tabella 5 – Confronto tra i principali elementi di analisi dei GRI 303 e del principio tematico ESRS E3

Elemento di analisi	GRI 303:2018 Acqua e scarichi idrici	ESRS E3 Acque e risorse marine
Applicazione	Applicabile se la tematica è rilevante secondo la materialità d'impatto	Obbligatorio se il tema risulta materiale secondo l'analisi di doppia materialità
Approccio	Focus su gestione operativa e impatti generati	Focus sulla gestione strategica di impatti, rischi, opportunità e quindi dipendenze dalla risorsa

Analisi del bacino idrico	Richiesta quantitativa nei prelievi, consumi e scarichi per aree con stress idrico significativo	La richiesta non è quantitativa, ma più strutturata e sistematica ai fini dell'analisi di doppia materialità
Dati richiesti	Metriche su prelievi, consumi e scarichi idrici per fonte e destinazione Non è richiesta l'intensità idrica	Metriche su consumi solo se rilevanti, mentre prelievi e scarichi non sono obbligatori Metrica sull'intensità idrica (m³/ricavi)
Temi aggiuntivi	Non specificato	Valutazione su riuso e riciclo dell'acqua se rilevante
Rendicontazione	Se il tema è materiale: - Modalità di utilizzo dell'acqua - Valutazione dell'impatto ambientale - Descrizione standard minimi di qualità per gli scarichi idrici - Coinvolgimento degli stakeholder tra cui: • i fornitori che hanno impatto significativo relativamente all'acqua; • gli utilizzatori dei prodotti e servizi dell'organizzazione; • comunità locali e gruppi di azione locali; • dipendenti e altri lavoratori; • altri utilizzatori dell'acqua nello stesso settore o ambito; • pubbliche amministrazioni, legislatori e organizzazioni della società civile; • responsabili di iniziative globali, associazioni di categorie e organizzazioni partner Se il tema non è materiale, non viene rendicontato.	Se il tema è materiale: • Politiche in merito alla gestione dell'acqua • Azioni volte alla mitigazione/valorizzazione/rimedio/creazione di impatti positivi, negativi, rischi e opportunità anche con riferimento alla riduzione del consumo idrico • Se, come e in che misura l'impresa contribuisce agli obiettivi del <i>Green Deal</i> europeo in materia di aria e acqua pulite, suolo sano e biodiversità, nonché alla sostenibilità dell'economia blu e dei settori della pesca, tenendo conto delle Direttive europee in materia • I piani e la capacità dell'impresa di adattare la propria strategia e il proprio modello aziendale per allinearsi alla promozione di un uso sostenibile delle risorse idriche basato sulla loro protezione a lungo termine; la protezione degli ecosistemi acquatici e ripristino degli habitat marini e di acqua dolce • Target quantitativi nel breve-medio-lungo periodo • Effetti finanziari, se rilevanti, nel breve-medio-lungo periodo provocati da rischi e opportunità rilevanti che derivano da impatti e dipendenze in termini di acque e risorse marine Se il tema non risulta materiale occorre fornire una breve descrizione sulla motivazione che ha portato al tale conclusione.

Fonte: elaborazioni interne sulla base delle informazioni del GRI 303 e del principio tematico ESRS E3.

Va inoltre segnalato che le **PMI non quotate** non rientrano tra i soggetti obbligati dalla CSRD. Tuttavia, la Commissione Europea e l'EFRAG hanno previsto una guida volontaria semplificata specifica per loro: la **VSME** (*Voluntary Sustainability Reporting Standard for SMEs*), pubblicata recentemente.

In questo contesto, anche le PMI sono incoraggiate a rendicontare – in modo proporzionato alle loro dimensioni e capacità – alcuni aspetti fondamentali legati alla gestione idrica, tra cui:

- il consumo idrico totale annuo;
- le misure adottate per ridurre l'utilizzo di acqua;

- eventuali dipendenze da fonti idriche vulnerabili o a rischio.

In sintesi, il passaggio dalla NFRD alla CSRD rappresenta un'evoluzione significativa nel modo in cui le imprese sono chiamate ad affrontare le questioni di sostenibilità, incluso il tema dell'acqua. Si passa da un approccio generale, centrato sulla rilevanza per la singola azienda e i suoi stakeholder, a un modello più ampio e sistemico, che coinvolge l'intera catena del valore. Questo nuovo approccio estende l'attenzione anche a settori e imprese non direttamente soggetti all'obbligo di rendicontazione, promuovendo l'uso di dati quantitativi, comparabili e standardizzati. L'**acqua** non è più considerata solo un tema ambientale, ma viene riconosciuta come un **fattore strategico che incide sulla resilienza, sulla gestione del rischio operativo e sulla trasparenza aziendale**. Le imprese sono oggi chiamate a **misurare, valutare e comunicare in modo chiaro e strutturato i propri impatti legati all'acqua** – utilizzando un linguaggio comune a livello europeo.

Confronto tra ESRS 1 sui cambiamenti climatici e ESRS 3 Risorse idriche e marine

Poiché il tema delle emissioni e della mitigazione dei cambiamenti climatici ha avuto negli ultimi anni più attenzione rispetto al tema dell'efficientamento idrico e della tutela di tale risorsa, si intende riportare nel seguito una comparazione tra le richieste dall' ESRS 1 sui cambiamenti climatici e l' ESRS 3 Risorse idriche e marine per isolarne le differenze e mettere in luce eventuali aspetti di rendicontazione richiesti per l'ESRS 1 che potrebbero essere mutuati anche nell'ambito della *disclosure* sulle risorse idriche e marine.

Nel Regolamento ESRS il primo principio tematico affrontato è quello dei **cambiamenti climatici** (ESRS E1), che risulta essere **uno dei più importanti ed estesi**. Comparandolo con il principio tematico ESRS E3, il primo risulta essere più approfondito in termini di richieste quali-quantitative.

L'obiettivo principale dell'ESRS1 è quello di far comprendere il modo in cui l'impresa incide sui cambiamenti climatici in termini di impatti positivi e negativi e quali sono gli sforzi di mitigazione passati, presenti e futuri volti alla limitazione del riscaldamento globale (in linea con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi). Mira, inoltre, a valutare rischi e opportunità per l'azienda legati ai cambiamenti climatici, eventuali piani di transizione per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi e rende obbligatoria la rendicontazione delle emissioni di GHG (gas ad effetto serra) dirette e indirette ovvero di *scope 1*, *scope 2* e anche *scope 3* includendo quindi le emissioni indirette lungo tutta la catena del valore (a monte e a valle), che spesso costituiscono una parte significative delle emissioni totali di un'impresa.

L'ambizione è quella di **mappare in modo sistemico tutte le emissioni dirette e indirette, anche quelle non immediatamente controllabili, ma che derivano da relazioni strutturali con fornitori e clienti**. A tal proposito, **si introducono concetti avanzati come le emissioni "locked-in"**, ovvero quelle che si renderanno inevitabilmente reali nel futuro in conseguenza di scelte industriali attuali, con l'obiettivo di valutare la compatibilità con obiettivi climatici a lungo termine. Si chiede nello specifico se e in che modo tali emissioni potrebbero compromettere il conseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di GHG dell'impresa e determinare rischi di transizione⁶⁴.

Per il principio tematico ESRS E3 Risorse idriche e marine, l'approccio è meno dettagliato sul piano quantitativo. L'obiettivo principale è quello di far comprendere in che modo

⁶⁴ Regolamento ESRS, Obbligo di informativa E1-1 – Piano di transizione per la mitigazione dei cambiamenti climatici, punto 16 d).

l'impresa incide sulla risorsa idrica e sulle risorse marine, in termini di impatti materiali positivi e negativi e come gestisce i rischi e le opportunità derivanti da impatti e dipendenze.

Nella **rendicontazione degli obiettivi quantitativi** viene richiesto di indicare eventualmente se essi fanno riferimento ad attività connesse ad aree a stress idrico, ad attività relative alla protezione delle risorse marine e alla riduzione del consumo idrico, compresa una spiegazione di come tali obiettivi si applicano alle zone a rischio idrico, incluse quelle a elevato stress idrico. Il Regolamento ESRS suggerisce, inoltre, di avvalersi delle linee guida fornite dall'iniziativa sugli obiettivi scientificamente fondati per la natura del *Science Based Targets Network* (SBTN) nel suo documento di orientamento provvisorio (*Initial Guidance for Business*, settembre 2020).

Viene indicato che **gli obiettivi possono riguardare le operazioni proprie e/o la catena del valore, a monte e a valle, ma in termini di metriche non viene richiesto in modo obbligatorio il monitoraggio di prelievi, scarichi o consumi lungo la catena del valore.**

Inoltre, **non vi è una valutazione dell'impronta idrica (*water footprint*), che consentirebbe – al pari dello Scope 3 per le emissioni – di considerare impatti idrici indiretti, ad esempio legati alla produzione agricola o alla manifattura di beni acquistati.**

Non viene inoltre introdotto un concetto analogo a quello delle “emissioni *locked-in*” applicato all'acqua, ovvero il rischio di restare vincolati nel tempo a modelli produttivi ad alto consumo idrico. Questo potrebbe limitare la capacità dell'impresa di adattarsi a scenari futuri caratterizzati da crescente stress idrico o da normative ambientali più restrittive.

In sostanza, mentre le emissioni sono affrontate in modo più sistemico, integrato e *forward-looking*, il tema dell'acqua nell' ESRS E3 rimane focalizzato su aspetti operativi diretti, con minore attenzione alla filiera e al potenziale rischio sistemico associato all'utilizzo idrico non sostenibile.

3.4. Le evoluzioni in corso con la proposta di revisione del pacchetto “omnibus”.

Come riportato nei precedenti paragrafi, tra i principali pilastri dell'impianto regolatorio europeo della finanza sostenibile figurano: la Tassonomia europea, la CSRD, la CSDDD.

Secondo molti attori del settore e soggetti coinvolti nell'applicazione di questi regolamenti, l'interazione tra le normative appare attualmente eccessivamente complessa, rischiando di generare confusione anziché fornire chiarezza e incentivare investimenti. Molte delle preoccupazioni riguardano soprattutto gli oneri economici e burocratici che emergeranno soprattutto per le piccole e medie imprese.

Le recenti pressioni politiche a livello europeo e il complesso contesto geopolitico hanno spinto la Commissione a proporre una serie di modifiche, racchiuse nel cosiddetto “**Pacchetto Omnibus**”, presentato il 26 febbraio 2025 al Parlamento e al Consiglio dell'Unione Europea che hanno come obiettivo primario quello di correggere alcune criticità emerse nella fase applicativa delle direttive originarie, proponendo modifiche di carattere tecnico e operativo. Le novità di cui alle proposte in analisi, dunque, sono orientate a favorire una maggiore chiarezza degli adempimenti richiesti, a ridurre il carico burocratico per le imprese e a migliorare la coerenza tra le varie normative che compongono il *corpus* del diritto europeo in materia di sostenibilità.

Il pacchetto di riforme si articola in tre interventi distinti: il cosiddetto “*Stop-the-clock*”, la semplificazione della CSRD e della CSDDD, e, separatamente, la semplificazione della Tassonomia europea.

Al momento della redazione del presente testo, a giugno 2025, è stata approvata una prima serie di emendamenti, che introduce un **rinvio di due anni dell'applicazione obbligatoria della CSRD con gli ESRS, della Tassonomia UE e della CSDDD per alcune categorie di imprese: il cosiddetto "Stop-the-clock"**⁶⁵.

In particolare, lo slittamento riguarda le grandi imprese non quotate e le PMI quotate (le cosiddette *wave 2* e *wave 3*), mentre non sono previste modifiche per le imprese già soggette alla NFRD, ora rientranti nella CSRD per l'esercizio 2024 (*wave 1*), e le imprese extra-UE con attività significative nell'Unione (*future wave 4*).

Parallelamente all'adozione di tale Direttiva la Commissione ha affidato all'EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*), in qualità di organo tecnico consultivo, il compito di procedere alla semplificazione del primo set di standard ESRS, al fine di renderli più accessibili e applicabili da parte delle imprese⁶⁶.

È inoltre in fase di discussione presso il Parlamento europeo e il Consiglio dell'UE un **secondo pacchetto di modifiche, la "Simplification Directive", che propone cambiamenti sostanziali alla CSRD, alla Tassonomia UE e alla CSDDD**.

Con riferimento alla **CSRD** i principali sono:

- **l'innalzamento delle soglie dimensionali per l'obbligo di rendicontazione** da 250 a oltre 1.000 dipendenti, lasciando inalterati gli altri due criteri dimensionali (€50 milioni di fatturato annuo netto e €25 milioni di totale attivo patrimoniale);
- **l'introduzione di uno standard volontario per le PMI escluse dall'obbligo** (in particolare le PMI non quotate e sotto i 1.000 dipendenti). Su impulso dell'EFRAG, verrà sviluppato un VSME (*Voluntary Standard for Micro and Small Enterprises*), che offrirà un quadro semplificato e proporzionato per facilitare un'adozione progressiva del *framework* europeo da parte delle PMI.
Questo approccio mira a garantire una coerenza dei dati lungo la catena del valore, senza imporre oneri sproporzionati a soggetti di dimensioni ridotte;
- **"value-chain cap", ovvero obblighi attenuati lungo la catena del valore**: le imprese soggette alla CSRD non saranno più tenute a raccogliere informazioni da tutti i fornitori, ma solamente nei casi in cui ciò sia ragionevolmente fattibile. La proposta prevede che la CE definisca – tramite atto delegato – uno standard vincolante volto a limitare le informazioni che le imprese soggette alla CSRD potranno richiedere alle aziende della catena del valore con meno di 1.000 dipendenti.
Questo intervento si fonda sul principio di proporzionalità e intende evitare che le imprese escluse dall'obbligo diretto di rendicontazione siano indirettamente sovraccaricate di richieste informative dai propri partner più grandi;
- la **semplificazione degli standard ESRS e l'eliminazione degli standard settoriali**;
- la rimozione dell'obbligo di taggatura digitale (XBRL);

⁶⁵ Direttiva (UE) 2025/794 del 14 aprile 2025, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 16 aprile 2025 (alla quale gli Stati membri dovranno uniformarsi entro il 31 dicembre 2025). La Direttiva da ultimo citata "modifica le direttive (UE) 2022/2464 e (UE) 2024/1760 per quanto riguarda le date a decorrere dalle quali gli Stati membri devono applicare taluni obblighi relativi alla rendicontazione societaria di sostenibilità e al dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità".

⁶⁶ Il *work plan* è stato presentato dall'EFRAG il 25 aprile 2025.

- **la riduzione del livello di *assurance* previsto:** da *reasonable assurance* (a partire dal FY 2028) a *limited assurance* (per sempre) per la verifica delle informazioni contenute nella dichiarazione di sostenibilità.

In particolare, il primo punto genererebbe un impatto sostanziale sulla platea di imprese soggette all'obbligo di rendicontazione di sostenibilità. **Secondo le stime della Commissione europea vi sarebbe una riduzione di circa l'80% delle imprese coinvolte.**

Sul fronte del Regolamento sulla **Tassonomia UE**, le principali modifiche riguardano:

- **la riduzione del perimetro di applicazione**, con l'obbligo che non riguarderà più tutte le grandi imprese di interesse pubblico, ma sarà limitato a quelle con oltre 1.000 dipendenti e un fatturato superiore a 450 milioni di euro. Le restanti imprese potranno scegliere di aderire su base volontaria;
- **la semplificazione dei criteri legati al principio “do no significant harm” (DNSH)**, che verranno alleggeriti, con una riduzione stimata del 70% dei costi di verifica, al fine di facilitare l'applicazione della norma e migliorarne l'efficacia;
- **l'esenzione dalla valutazione di idoneità e allineamento alla Tassonomia UE per le attività economiche** non finanziariamente rilevanti, ovvero che hanno un **peso inferiore al 10% nei KPI di Fatturato, CapEx e OpEx**;
- **la possibilità di rendicontare le attività parzialmente allineate alla Tassonomia UE**, per favorire il percorso di transizione delle attività nel tempo e incrementare i finanziamenti per la transizione.

La **Platform on Sustainable Finance**, organo tecnico-consultivo della Commissione Europea, è intervenuta per prima sul pacchetto di modifiche, accogliendo alcune semplificazioni ma segnalando anche **potenziali rischi**, tra cui:

1. **Rischio di riduzione dell'impatto della Tassonomia UE:** la contrazione del campo di applicazione e la riduzione del numero di dati richiesti potrebbero indebolire la capacità della Tassonomia di orientare i capitali verso attività realmente sostenibili.
2. **Disallineamento con la CSRD:** il mancato coordinamento con i requisiti stringenti previsti dalla CSRD potrebbe generare incoerenze nei report ESG e confusione normativa.
3. **Greenwashing:** la combinazione tra minor disponibilità di dati, maggiore soglia di materialità e semplificazione dei criteri DNSH potrebbe favorire comunicazioni ambientali fuorvianti, compromettendo la fiducia degli investitori.

Per quanto riguarda la **CSDDD**, il pacchetto Omnibus introduce le seguenti proposte:

- **Snellimento degli obblighi di due diligence in ambito sostenibilità:**
 - Gli obblighi sistematici di due diligence verrebbero limitati ai partner commerciali diretti, escludendo quelli indiretti;
 - La frequenza delle valutazioni periodiche e delle attività di monitoraggio sui partner salirebbe da una a cinque anni;
 - Verrebbe eliminato l'obbligo di cessare i rapporti commerciali in caso di rilevamento di impatti negativi;
 - Si prevede una riduzione degli oneri per le PMI e le piccole-mid cap, anche tramite un contenimento delle richieste informative rivolte ai fornitori nella catena del valore.

- **Uniformazione normativa tra Stati membri:** verrebbe introdotto un principio di armonizzazione dei requisiti, impedendo agli Stati membri dell'UE di adottare norme più rigide rispetto a quelle previste dalla CSDDD.
- **Alleggerimento degli obblighi sui piani di transizione climatica:** resta l'obbligo di adottare formalmente un piano di transizione climatica, ma non sarà più richiesto garantirne l'attuazione effettiva.
- **Riduzione della responsabilità giuridica per le imprese:** le norme non prevedono più una responsabilità civile standard a livello UE, pur mantenendo il diritto delle vittime a ottenere un risarcimento integrale secondo le leggi nazionali. Inoltre, le sanzioni finanziarie saranno stabilite secondo linee guida comuni della Commissione, elaborate insieme agli Stati membri, e non più calcolate sul fatturato globale dell'impresa.

Il Regolamento Omnibus introduce un cambiamento sostanziale nel quadro della rendicontazione di sostenibilità, cercando di bilanciare due esigenze fondamentali: da una parte, mantenere elevata l'ambizione dell'UE sul fronte ambientale e sociale; dall'altra, evitare di sovraccaricare le imprese, in particolare le PMI, con obblighi troppo gravosi.

Se da un lato la riforma punta a rendere la rendicontazione più mirata, riducendo la complessità e focalizzandosi su dati realmente significativi, dall'altro suscita preoccupazioni tra alcuni osservatori, che temono che **l'allentamento di alcuni requisiti possa tradursi non tanto in una semplificazione, ma in un indebolimento complessivo del quadro normativo e degli obiettivi di sostenibilità stabiliti**. Ciò potrebbe innescare un processo di deregolamentazione, con il **rischio concreto di compromettere gli obiettivi di sviluppo sostenibile e di rallentare gli sforzi volti a ridurre gli impatti negativi sul clima e sull'ambiente**.

4. Le forme di finanza sostenibile per la gestione della risorsa idrica: un ambito ancora contenuto nelle dimensioni, ma oggetto di crescente attenzione

4.1. I rating ESG e i finanziamenti privati legati alla gestione sostenibile della risorsa idrica

Il ruolo dei rating ESG

I rating ESG sono valutazioni fornite da agenzie specializzate che misurano come un'azienda o un'organizzazione gestisce i fattori ambientali, sociali e di governance e aiutano gli investitori a comprendere come un'organizzazione affronta le questioni legate alla sostenibilità. Questi rating sono assegnati in base a criteri come la gestione del rischio ambientale, la parità di genere, la governance aziendale e altre pratiche che influenzano la sostenibilità e il benessere sociale. I **rating ESG** vogliono offrire una visione complessiva delle pratiche aziendali responsabili e sostenibili, con valutazioni diversificate a seconda della metodologia di costruzione del rating utilizzata dalle singole agenzie specializzate. I fornitori di rating di sostenibilità adottano approcci differenti nel valutare, ponderare e assegnare punteggi ai rischi e alle performance di sostenibilità delle imprese. Di conseguenza, **i rating assegnati da**

diversi provider a una stessa azienda possono risultare difficilmente comparabili, anche quando si basano su dati di partenza simili. I report annuali dell'organizzazione *Principles for Responsible Investment* (PRI) offrono evidenze di come i fondi di investimento e gli investitori istituzionali stiano sempre più integrando i criteri ESG nella gestione dei loro portafogli e per determinare come allocare i capitali in modo responsabile⁶⁷.

I motivi che rendono i rating ESG uno strumento importante nella finanza sostenibile sono diversi:

- a) **Orientano gli investimenti e sono integrati nelle strategie di investimento:** forniscono informazioni cruciali che permettono agli investitori di prendere decisioni più informate sulla base della conoscenza di come un'azienda o un'organizzazione gestisce i rischi e le opportunità legati a fattori ambientali (E), sociali (S) e di governance (G). Gli investitori, soprattutto quelli orientati verso la **finanza sostenibile**, utilizzano i rating ESG per scegliere aziende o progetti che non solo abbiano un buon potenziale economico, ma che contribuiscano anche agli obiettivi di sostenibilità promuovono un impatto positivo nel lungo periodo. Gli investitori che adottano un approccio di **finanza sostenibile** tendono ad integrare i rating ESG nelle loro **strategie di investimento**. Tramite, ad esempio, l'**impact investing** (investimenti con un impatto sociale o ambientale positivo) o il **green investing** (investimenti in energie rinnovabili e tecnologie pulite), dove i rating ESG sono strumenti chiave per selezionare aziende allineate con questi obiettivi.
- b) **Permettono di valutare rischi e opportunità ESG:** un rating ESG aiuta gli investitori a **valutare i rischi** derivanti da pratiche ambientali dannose, da una cattiva governance o da problematiche sociali, che potrebbero influenzare negativamente il valore degli investimenti, così come le opportunità che possono discendere da aziende viste come meno rischiose nel lungo periodo, in quanto più resilienti ai cambiamenti ambientali, normativi e sociali, per migliorare il rendimento finanziario nel lungo periodo.
- c) **Riflettono la compliance e il reporting normativo:** gli investitori utilizzano i rating ESG per monitorare il rispetto delle normative ambientali, sociali e di governance e per garantire che le aziende siano conformi ai principi di finanza sostenibile stabiliti a livello nazionale e internazionale
- d) **Impattano sul capitale e sui costi di finanziamento:** le aziende con buoni rating ESG potrebbero beneficiare di un **accesso migliore al capitale** e a **costi di finanziamento più bassi**. Gli investitori e le banche, sensibili agli aspetti ESG, potrebbero offrire tassi di interesse più favorevoli alle aziende che rispondono positivamente alle problematiche ambientali, sociali e di governance. In generale, le imprese che abbracciano la sostenibilità sono considerate più attrattive per gli investitori e meno rischiose.

Non mancano tuttavia diversi **aspetti critici** che vengono considerati ostacoli allo sviluppo ulteriore del mercato. Un recente studio della CE su rating, dati e ricerche relativi alla

⁶⁷ Principles for Responsible Investment. (2023). PRI annual report 2023. PRI. [PRI – Principles for Sustainable Investment](#)

sostenibilità⁶⁸ ha messo in evidenza tali aspetti prendendo in considerazione il punto di vista dei diversi stakeholder del settore.

Ne emerge una richiesta diffusa di **maggiore trasparenza** da parte dei fornitori di rating e dati di sostenibilità, sia sugli obiettivi perseguiti che sulle metodologie e sui processi di controllo qualità adottati. La scarsa chiarezza sui dati utilizzati, sugli indicatori applicati e sui pesi attribuiti rende difficile per gli investitori comprendere appieno il significato dei rating e valutarne la coerenza con i propri obiettivi di sostenibilità.

A ciò si aggiungono criticità legate alla **tempestività, all'affidabilità e alla qualità dei dati forniti**, con gli investitori che richiedono un'analisi più focalizzata sulle tematiche materiali rilevanti per ciascun settore, e **un'attenzione prioritaria agli impatti concreti dei prodotti e ai risultati effettivi**, oltre all'esigenza di disporre di informazioni e dati più granulari, coerenti, aggiornati e caratterizzati da qualità, affidabilità e uniformità superiori, preferendoli ai rating sintetici, per integrarli efficacemente nelle analisi finanziarie. La presenza di *bias* e la bassa correlazione tra i rating ESG compromettono la credibilità e l'utilità di tali valutazioni, specialmente per gli investitori meno consapevoli dei limiti metodologici sottostanti.

Guardando dal lato delle aziende che vengono valutate, queste ultime ritengono che vi siano **aree valutate in modo efficace e altre no**. Con riferimento alle prime, si tratta dei dati numerici o misurabili, delle tematiche ambientali, degli aspetti su cui si instaura un buon livello di dialogo tra azienda e provider del rating e l'ambito della reportistica. Vi sono però altri aspetti che sono rappresentati in maniera meno accurata nei rating, quali le politiche e i processi di governance, che richiedono un maggior grado di interpretazione qualitativa, e alcune questioni sociali, quali il coinvolgimento degli stakeholder, i diritti umani, le pratiche lavorative, le relazioni con le comunità e le attività di formazione e sviluppo.

L'**eccessiva ampiezza dei temi trattati** e l'elevato numero di indicatori utilizzati generano "rumore informativo", con il rischio di trascurare le questioni veramente materiali. Le aziende e gli investitori lamentano anche la scarsa comprensione del contesto settoriale da parte di alcuni analisti ESG.

Da un lato, le aziende soggette a valutazione ritengono che l'esposizione e le pratiche di sostenibilità non siano rappresentate in maniera pienamente accurata dai fornitori di rating e manifestano, in generale, insoddisfazione per la scarsa trasparenza e la limitata comparabilità tra i vari provider. Dall'altro, i fornitori di rating sostengono che **le aziende non rendono disponibili dati sufficientemente affidabili per permettere un'analisi e una comparazione adeguate**, mentre i gestori patrimoniali continuano a richiedere informazioni sempre più estese, approfondite e di elevata qualità. Nonostante l'aumento degli standard di rendicontazione, le informazioni pubblicate dalle aziende restano spesso incomplete, poco comparabili e incoerenti, evidenziando il bisogno di standard di reporting unificati per consentire valutazioni più efficaci delle performance di sostenibilità.

⁶⁸ Commissione Europea. (2020, Novembre). *Study on sustainability-related ratings, data and research*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d7d85036-509c-11eb-b59f-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-183474104>

È stato evidenziato inoltre anche il **rischio di conflitto di interesse**, soprattutto per i provider che, oltre a valutare le aziende, offrono servizi di consulenza, richiedendo una netta separazione tra le diverse attività aziendali.

Infine, viene segnalata una **generale carenza di dialogo tra aziende, investitori e fornitori di dati ESG**, aggravata dall'invio massiccio di questionari, spesso ridondanti e poco efficaci, e dalla difficoltà nel correggere eventuali errori nei dati. La mancanza di una terminologia chiara e condivisa per concetti chiave come ESG, sostenibilità e investimento responsabile accentua ulteriormente le difficoltà di standardizzazione e comparabilità a livello di mercato.

Alla luce del quadro delineato, **si intende approfondire tramite schede sintetiche e nei limiti consentiti dalle informazioni pubblicamente disponibili, gli aspetti relativi alla gestione della risorsa idrica considerati all'interno dei rating ESG**. L'analisi sarà circoscritta alle principali agenzie di rating. Tale scelta è motivata sia dall'elevato numero di operatori presenti sul mercato, sia dalla difficoltà di quantificare e mappare in modo esaustivo i fornitori di rating ESG e i relativi prodotti. Infatti, trattandosi di un mercato in continua evoluzione, fortemente diversificato e privo di standard globali condivisi, la ricognizione completa dei provider rimane tuttora complessa e parziale⁶⁹. Secondo studi di settore, a livello mondiale operano oltre 150 fornitori di rating e dati ESG⁷⁰. I prodotti e servizi offerti spaziano da dati grezzi, rating e classifiche, a servizi di screening, indici e benchmark, fino a prodotti specifici sul clima. Un recente studio della CE evidenzia come i principali fornitori abbiano sede prevalentemente in Nord America e nel Regno Unito: tra questi figurano MSCI, S&P, Moody's, Fitch e CDP. Tali operatori, grazie anche all'acquisizione di società europee quali Sustainalytics, Vigeo Eiris, Oekom e SAM, sono attivi anche nel mercato europeo. Tra i grandi fornitori con sede in Europa si segnala inoltre ISS ESG. La CE stima, infine, la presenza nell'Unione Europea di ulteriori 30-40 fornitori di rating ESG di dimensioni più contenute⁷¹.

⁶⁹ International Organization of Securities Commissions (IOSCO). (2021, July). *Environmental, social and governance (ESG) ratings and data products providers: Consultation report*, disponibile al link <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD690.pdf>.

⁷⁰ KPMG. (2020, February). *Sustainable investing: Fast-forwarding its evolution*, disponibile al sito <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/02/sustainable-investing.pdf>.; Basel Committee on Banking Supervision. (2000). *Credit ratings and complementary sources of credit quality information* (Working Paper No. 3). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/bcbs_wp3.htm

⁷¹ European Commission. (2020, November). *Study on sustainability-related ratings, data and research*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d7d85036-509c-11eb-b59f-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-183474104>.

Tabella 6 – Confronto sulla valutazione dell'ambito di gestione della risorsa idrica tra i principali rating ESG

Agenzia/Provider ESG	Principali criteri valutati relativi alla risorsa idrica	Peso relativo	Note operative
S&P Global CSA (ex RobecoSAM)	- <i>Water consumption</i> (con target quantitative di riduzione) - <i>Water stress location mapping</i> - <i>Water risk management programs</i> - <i>Water discharge</i> - Controversie e incidenti legati all'acqua	Medio-alto (a seconda del settore)	Sezione dedicata " <i>Water</i> " nel questionario CSA. Elevata granularità, include dati quantitativi e qualitativi. Essenziale per aziende partecipanti a DJSI.
MSCI ESG Ratings	Approccio bidimensionale che valuta l'esposizione al rischio e gestione del rischio. - Gestione dello stress idrico (governance e strategia; obiettivi; performance) - Esposizione allo stress idrico (Esposizione del segmento di business; esposizione geografica) - Controversie	Medio	Approccio più normativo e quantitativo. Considera dati di esposizione geografica e gestione dei rischi idrici. Più sintetico rispetto a S&P Global CSA.
Sustainalytics (Morningstar)	Approccio bidimensionale che valuta l'esposizione al rischio e gestione del rischio - Esposizione ai rischi idrici - Programmi di mitigazione - Controversie - Trasparenza <i>disclosure</i>	Medio-basso	Più orientato ai rischi finanziari e reputazionali. L'acqua è valutata soprattutto nei settori ad alta intensità idrica (es. <i>food, energy, mining</i>).
ISS ESG (ex Oekom Research)	- Strategia di gestione acqua - Policy idrica - Obiettivi e target - Coinvolgimento stakeholder - Gestione emergenze e incidenti	Medio-alto nei settori materiali	Fornisce schede di valutazione molto qualitative, con attenzione a piani di gestione del rischio acqua e gestione operativa sostenibile.
Moody's ESG (ex Vigeo Eiris)	- Politiche aziendali - Impegni e piani d'azione - Impatti sugli stakeholder locali- Incidenti ambientali	Variabile	Meno quantitativo, ma valuta strategia e governance su acqua. Forte focus su materialità di settore.

CDP Water Security	- <i>Disclosure</i> completa su uso acqua - Rischi fisici e normativi - Governance acqua - Strategia e target - <i>Business impact</i>	Altissimo	È il <i>gold standard</i> specifico sull'acqua. Ha una sezione dedicata <i>CDP Water Security Score</i> . Non è uno score ESG generale, ma specifico sulla gestione dell'acqua.
---------------------------	--	-----------	---

Fonte: elaborazione interna degli autori su informazioni presenti nei siti e nelle metodologie ESG delle singole agenzie o provider

S&P Global (ex RobecoSAM CSA)
Il <i>Corporate Sustainability Assessment</i> di S&P confronta le aziende in 62 settori attraverso questionari specifici per settore⁷² che valutano, in media, 23 temi di sostenibilità tramite 110 domande. Le informazioni riportate di seguito riguardano la sezione <i>Water</i> per i seguenti settori: ALU Alluminio, BLD Prodotti per l'edilizia, CHM Prodotti chimici, COM Materiali da costruzione, CON Costruzione e ingegneria, CSV Servizi diversificati al consumatore, CTR Contenitori e imballaggi, FDR Commercio al Dettaglio di Alimenti e Prodotti di Prima Necessità, FRP Carta e Prodotti Forestali, IDD Conglomerati industriali, IEQ Macchinari e Apparecchiature Elettriche, MNX Metalli e minerali, STL Acciaio, TCD Società Commerciali e Distributori, TEX Tessili, Abbigliamento e Beni di Lusso. Sezione: <i>Water</i> 1. Programmi di gestione efficiente dell'acqua [presente nei questionari dei settori: ALU, BLD, CHM, COM, CSV, CTR, FDR, FRP, IDD, IEQ, MNX, STL, TCD, TEX] L'azienda dispone di programmi di gestione dell'efficienza idrica? Sì, l'azienda ha in atto programmi di gestione dell'efficienza idrica che coprono i seguenti elementi. Si prega di indicare dove queste informazioni sono disponibili nei report pubblici o sul sito web aziendale. ☐ Valutazione dell'utilizzo dell'acqua per individuare opportunità di miglioramento dell'efficienza idrica [Si prega di fare riferimento alla ISO 46001 nella sezione Riferimenti] ☐ Azioni per ridurre il consumo di acqua ☐ Azioni per migliorare la qualità delle acque reflue ☐ Definizione di obiettivi per la riduzione dell'utilizzo di acqua ☐ Applicazione di sistemi di riciclo dell'acqua ☐ Formazione e sensibilizzazione dei dipendenti sui programmi di gestione dell'efficienza idrica Le informazioni fornite devono essere incluse nella rendicontazione pubblica (ad es. bilancio annuale, report di sostenibilità, report integrato, pubblicazioni aziendali) o sul sito web aziendale. Qualsiasi risposta che non possa essere verificata nei documenti pubblici allegati non sarà accettata.

⁷² [CSA_Handbook.pdf](#)

2. Consumo idrico

[presente nei questionari dei settori: ALU, BLD, CHM, COM, CON, CSV, CTR, FDR, FRP, IDD, IEQ, MNX, STL, TCD, TEX]

Chiede di fornire il dato del consumo totale di acqua dolce dell'azienda degli ultimi 4 anni, specificando i dati relativi al prelievo e allo scarico.

	UdM	FY 2021	FY 2022	FY 2023	FY 2024	Indicare l'obiettivo aziendale per FY 2024
A. Prelievo d'acqua (esclusa l'acqua salata)	Milioni di mc					
B. Scarico d'acqua (esclusa l'acqua salata)	Milioni di mc					
Consumo netto totale di acqua dolce (A-B)	Milioni di mc					
Percentuale di copertura dei dati di:						

RENDICONTAZIONE PUBBLICA

☐ I dati dell'azienda sono disponibili pubblicamente. Si prega di fornire prove a supporto o il link al sito web.

VERIFICA DA TERZE PARTI

☐ I dati dell'azienda sono stati verificati da terze parti per l'ultimo esercizio finanziario riportato. Si prega di fornire prove a supporto.

COERENZA DEI DATI

☐ L'azienda pubblica queste informazioni, ma i dati riportati nella tabella sopra differiscono da quelli comunicati pubblicamente. Si prega di fornire una spiegazione di questa differenza nella casella dei commenti:

☐ L'azienda ha una riduzione temporanea della copertura o una sfida rispetto agli obiettivi a causa di operazioni societarie. Si prega di spiegare brevemente se una fusione, acquisizione, cessione, ecc. ha temporaneamente ridotto la capacità dell'azienda di riportare una copertura ottimale o ha fatto apparire anormale l'obiettivo aziendale:

☐ L'azienda non è in grado di riportare queste informazioni in termini assoluti, i dati forniti nella tabella sopra sono normalizzati. Ai fini di questa domanda, si prega di fornire sempre i dati in termini assoluti, se disponibili.

3. Consumo idrico in aree con stress idrico

[presente nei questionari dei settori: ALU, CHM, COM, FRP, MNX, STL]

Si prega di fornire il consumo netto totale di acqua dolce dell'azienda per la parte delle operazioni situate in aree soggette a stress idrico e per le quali l'azienda dispone di un sistema affidabile e verificabile di acquisizione e aggregazione dei dati.

	UdM	FY 2021	FY 2022	FY 2023	FY 2024	Indicare l'obiettivo aziendale per FY 2024
Consumo di acqua in aree con stress idrico (es. <1700 m ³ /(persona*anno))	Milioni di mc					
Copertura dei dati (non in termini di area a stress idrico):	%					

RENDICONTAZIONE PUBBLICA

☐ I dati dell'azienda sono disponibili pubblicamente. Si prega di fornire prove a supporto o il link al sito web.

VERIFICA DA PARTE DI TERZI

☐ I dati dell'azienda sono stati verificati da terze parti per l'ultimo esercizio finanziario riportato. Si prega di fornire prove a supporto.

COERENZA DEI DATI

☐ L'azienda pubblica queste informazioni, ma i dati riportati nella tabella sopra differiscono da quelli comunicati pubblicamente. Si prega di fornire una spiegazione di tale differenza nella casella dei commenti.

☐ L'azienda ha una riduzione temporanea della copertura o una difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi a causa di operazioni societarie. Si prega di spiegare brevemente se una fusione, acquisizione, cessione, ecc. ha temporaneamente ridotto la capacità dell'azienda di riportare una copertura ottimale o ha fatto apparire anomalo l'obiettivo aziendale.

☐ L'azienda non è in grado di riportare queste informazioni in termini assoluti; i dati forniti nella tabella sopra sono dati normalizzati. Ai fini di questa domanda, si prega di fornire sempre dati assoluti, se disponibili.

☐ I dati riportati nella tabella sopra NON sono comunicati secondo la definizione fornita (acqua prelevata, al netto dell'acqua restituita alla fonte con qualità uguale o superiore).

4. Impatto aziendale degli incidenti legati all'acqua

[presente nei questionari dei settori: ALU, CHM, COM, CTR, FRP, MNX, STL]

L'organizzazione è stata soggetta a incidenti legati all'acqua (interruzioni operative/ chiusure di impianti, ecc.) che hanno avuto un impatto rilevante (superiore a 10.000 USD) su costi/ricavi negli ultimi quattro esercizi fiscali?

In caso affermativo, si prega di indicare il costo totale o le perdite di ricavo nella tabella sottostante.

Se l'azienda non ha avuto incidenti legati all'acqua con un impatto finanziario superiore a 10.000 USD, si prega di indicare "0".

Se l'azienda non è in grado di fornire i numeri esatti per alcuni anni, lasciare vuoti i rispettivi campi.

Se l'azienda non è in grado di fornire i numeri esatti per tutti e quattro gli anni, si prega di indicare "Non noto".

☐ Sì, l'azienda tiene traccia del numero di incidenti legati all'acqua.

Incidenti	Valuta	FY 2021	FY 2022	FY 2023	FY 2024
Costi totali effettivi e opportunità perse (ad es. mancati ricavi) derivanti da incidenti legati all'acqua					

RENDICONTAZIONE PUBBLICA

☐ I dati dell'azienda sono disponibili pubblicamente. Si prega di fornire prove a supporto o un link.

COERENZA DEI DATI

☐ L'azienda pubblica queste informazioni, ma i dati riportati nella tabella sopra differiscono da quelli comunicati pubblicamente. Si prega di fornire una spiegazione di tale differenza nella casella dei commenti.

5. Esposizione ad aree a stress idrico

[presente nei questionari dei settori: ALU, CHM, COM, CTR, FRP, MNX, STL]

Nel considerare i problemi di scarsità fisica di acqua a livello locale, si prega di indicare il numero degli stabilimenti/siti produttivi dell'azienda situati in aree soggette a stress idrico e quale percentuale del costo del venduto (COGS) questi rappresentavano nell'ultimo esercizio fiscale. Se il COGS non è un indicatore rilevante per l'azienda, si prega di lasciare vuota tale informazione.

☐ Sì, l'azienda monitora e mappa sistematicamente l'utilizzo di acqua dei propri impianti tramite uno strumento idrico completo che tiene conto dello stress idrico locale.

Si prega di esaminare e, se necessario, aggiornare o completare la tabella relativa al numero di siti aziendali localizzati in aree soggette a stress idrico.

Le informazioni sono state precompilate utilizzando la mappatura del rischio fisico di Trucost (FY -2), società di S&P Global, e sono state derivate da fonti pubbliche. Se necessario, aggiornare i dati per l'ultimo esercizio fiscale e fornire i riferimenti rilevanti che illustrano la metodologia o lo strumento di mappatura utilizzati e i risultati per ciascun asset dell'azienda.

☐ La mappatura è conforme alla definizione chiave di S&P

Dato	Valore
Numero di stabilimenti produttivi nell'ultimo esercizio fiscale situati in aree soggette a stress idrico (es. <1700 m ³ /(persona*anno))	
Numero totale di stabilimenti produttivi nell'ultimo esercizio fiscale	
Percentuale di stabilimenti produttivi nell'ultimo esercizio fiscale situati in aree soggette a stress idrico (es. <1700 m ³ /(persona*anno))	
Percentuale di Costo del venduto (COGS) nell'ultimo esercizio fiscale (se applicabile)	

6. Programmi di gestione del rischio idrico

[presente nei questionari dei settori: ALU, BLD, CHM, COM, CON, CSV, CTR, FDR, FRP, IDD, IEQ, MNX, STL, TCD, TEX]

L'azienda dispone di un programma di gestione del rischio idrico?

Si prega di selezionare solo se l'affermazione è valida per la maggior parte degli stabilimenti/siti produttivi situati in aree soggette a stress idrico e di fornire prove a supporto.

o Sì, l'azienda ha in atto misure di gestione del rischio legato all'acqua. Le misure di gestione del rischio idrico includono quanto segue:

Rischi legati alla dipendenza e/o all'impatto considerati nella rendicontazione pubblica

☐ Rischi legati alla dipendenza da risorse idriche considerati nella valutazione del rischio ☐ Sì

☐ Rischi legati all'impatto sull'acqua considerati nella valutazione del rischio ☐ Sì

Aspetti

☐ Valutazione della quantità futura di acqua disponibile ☐ Sì

☐ Valutazione dei rischi futuri legati alla qualità dell'acqua ☐ Sì

☐ Valutazione degli impatti sui portatori di interesse locali ☐ Sì

☐ Valutazione di potenziali futuri cambiamenti normativi a livello locale ☐ Sì

Ambito della valutazione del rischio

La valutazione del rischio copre:

- ☐ Le proprie operazioni
- ☐ La catena di fornitura
- ☐ La fase di utilizzo del prodotto

Fonte: CSA Methodology Handbook e CSA_CorporateSustainabilityAssessment_factsheet

Scheda 4 – Il tema idrico nell'MSCI ESG Rating

MSCI ESG Rating

I rating ESG di MSCI sono misure relative al settore e vengono determinati a livello aziendale.

Ogni azienda viene valutata su una selezione dai due fino a sette Temi Chiave Ambientali e Sociali (su un totale di 33 Temi Chiave). **I Temi Chiave Ambientali e Sociali vengono selezionati per ciascuno dei 163 sottosettori definiti dallo standard *Global Industry Classification Standard (GICS®)*** e sono selezionati in base al grado con cui le attività aziendali di ciascun settore generano rilevanti esternalità ambientali o sociali.

Il Tema Chiave legato alla gestione della risorsa idrica è il “*Water Stress*”, che si trova all'interno dell'aspetto “*Natural Capital*” del pilastro “*Environment*”. I principali settori per cui tale tema viene ritenuto materiale (in base a dipendenza dall'acqua, localizzazione geografica e impatto ambientale) sono: *Utilities* (peso del tema chiave nello score molto alto), *Metals & Mining* (peso molto alto), *Chemicals* (peso alto), *Food & Beverages* (peso molto alto), *Agriculture* (peso altissimo), *Textiles & Apparel* (peso alto), *Automotive & Components* (peso medio), *Oil & Gas* (peso alto), *Pharmaceuticals & Healthcare Equipment* (peso medio), *Construction Materials* (peso medio-alto), *Real Estate* (peso medio).

Nei pilastri Ambientale e Sociale, ciascun modello di Tema Chiave è composto da due componenti: esposizione al rischio e gestione del rischio.

Le aziende sono valutate in base all'intensità idrica delle loro operazioni, al livello di stress idrico nelle aree in cui operano e agli sforzi compiuti per gestire i rischi legati all'acqua.

I rischi associati a questo Tema Chiave sono:

- le interruzioni operative dei processi produttivi che richiedono l'acqua come input critico.
- la perdita di accesso ai mercati a causa dell'opposizione delle comunità locali e di maggiori ostacoli normativi.
- l'aumento dei costi per conformarsi a normative più stringenti e per installare attrezzature e sistemi finalizzati alla riduzione del consumo idrico.
- i maggiori costi legati all'uso dell'acqua.

Il punteggio del Tema Chiave "Stress Idrico" valuta il livello di esposizione dell'azienda ai rischi relativi a questo tema e la sua capacità di gestione degli stessi. La valutazione considera la capacità di gestione relativamente al livello di esposizione. Più alta è

l'esposizione più alta deve essere la capacità di gestione per avere lo stesso punteggio rispetto ad una società con una esposizione minore.

Il punteggio della gestione dello stress idrico è basato su 3 categorie: Governance e Strategia, Obiettivi e Performance.

Il punteggio "Governance e Strategia" è a sua volta determinato da:

- Prove dell'utilizzo di fonti idriche alternative: indica se esistono prove che l'azienda utilizza alcune fonti idriche alternative, anche se non è disponibile una percentuale. Le fonti idriche alternative includono acqua di mare, acqua salmastra, acqua grigia e acqua piovana.
- Percentuale di utilizzo di fonti idriche alternative: la quantità di acqua che l'azienda ottiene da fonti alternative. Le fonti alternative includono acqua di mare, acqua salmastra, acqua grigia e acqua piovana.
- Implementazione di processi produttivi efficienti dal punto di vista idrico: valuta l'efficacia con cui l'azienda ha integrato misure di efficienza idrica nei propri processi produttivi. Espresso con un punteggio da 0 a 10, dove 10 indica aggiornamenti tecnologici avanzati e modifiche dei processi orientati al futuro (ad es. circuiti chiusi, desalinizzazione, trattamento e riciclo delle acque reflue).
- Tasso di riciclo dell'acqua: la percentuale di acqua riciclata o ricircolata rispetto al consumo idrico totale.
- L'amministratore delegato (CEO) è responsabile della strategia e delle prestazioni di gestione dell'acqua: indica se il CEO è responsabile della strategia e delle prestazioni nella gestione idrica.
- Il comitato CSR o di sostenibilità è responsabile della strategia e delle prestazioni di gestione dell'acqua: indica se i comitati di responsabilità sociale d'impresa o sostenibilità sono responsabili della strategia e delle prestazioni nella gestione idrica.
- Un gruppo di lavoro a livello non esecutivo o al di fuori dei comitati è responsabile della strategia e delle prestazioni di gestione dell'acqua: indica se la responsabilità della strategia e delle prestazioni nella gestione idrica ricade su un gruppo di lavoro non esecutivo o su un responsabile del rischio al di fuori dei comitati.
- Un dirigente senior o il comitato esecutivo sono responsabili della strategia e delle prestazioni di gestione dell'acqua: indica se un dirigente senior o il comitato esecutivo sono responsabili della strategia e delle prestazioni nella gestione idrica.

Il punteggio Obiettivi è a sua volta determinato da:

- Strategia di riduzione del consumo idrico: valuta il livello di dettaglio con cui l'azienda ha definito una strategia per ridurre l'intensità di consumo idrico. Espresso con un punteggio da 0 a 10, dove 10 indica la presenza di un obiettivo e prove chiare di una strategia solida e dettagliata.
- Storico di raggiungimento degli obiettivi di riduzione idrica: valuta i risultati dell'azienda nel conseguire gli obiettivi di riduzione idrica. Espresso con un punteggio da 0 a 10, dove 10 indica che l'azienda ha costantemente raggiunto gli obiettivi riducendo il consumo d'acqua.

- Intensità degli obiettivi di riduzione del consumo idrico: valuta quanto siano ambiziosi gli obiettivi di riduzione idrica dell'azienda. Espresso con un punteggio da 0 a 10, dove 10 indica un obiettivo altamente ambizioso, applicabile alla maggior parte delle attività operative rilevanti. Gli obiettivi sono differenziati in base al tasso medio annuo di miglioramento, all'ampiezza dell'applicazione e al fatto che siano obiettivi relativi o assoluti.

Il punteggio Performance è a sua volta determinato da:

- Valutazione delle prestazioni dell'azienda in merito ai parametri dello stress idrico, inclusi i prelievi e/o i consumi idrici normalizzati (per milione di USD di vendite o altra unità di produzione rilevante), rispetto ai *peer* di settore. Espresso con un punteggio da 0 a 10, dove 10 indica il massimo livello di performance.

Le metriche di valutazione sono:

- Andamento dell'intensità idrica;
- Intensità idrica rispetto ai *peer*.

Agli aspetti precedenti si aggiunge l'analisi della presenza di Controversie:

Una decurtazione per controversie compresa tra 0 e 5 punti viene sottratta dal punteggio di gestione complessivo in base alla gravità e alla tipologia delle controversie legate a conflitti sull'acqua che l'azienda affronta.

Il punteggio dell'Esposizione allo Stress Idrico è basato sulla media dei punteggi di esposizione aziendale e specifica dell'impresa, combinata con il punteggio di esposizione geografica. Il punteggio di esposizione geografica funziona come un moltiplicatore sul punteggio di esposizione aziendale, con un impatto che varia dal -50% al +50%. I punteggi di esposizione aziendale, geografica e specifica dell'impresa sono espressi su una scala da 0 a 10, dove 10 corrisponde al rischio più elevato e 0 al rischio più basso.

Il Punteggio di Esposizione Aziendale è una media ponderata dei Punteggi di Esposizione per Segmento di Attività dei vari segmenti operativi di un'azienda.

Il Punteggio di Esposizione per Segmento di Attività di un segmento operativo si basa su una mappatura tra il segmento operativo, come dichiarato dall'azienda, e la corrispondente attività economica. MSCI ESG Research utilizza il sistema di classificazione industriale **Standard Industrial Classification (SIC)**, insieme ad adeguamenti specifici per settore, per definire le attività economiche. Il punteggio associato a ciascuna attività economica viene utilizzato per calcolare il Punteggio di Esposizione per Segmento di Attività. Ogni punteggio di attività economica è determinato in base all'**impronta idrica (water footprint)** dell'attività stessa. Il Punteggio di Impronta Idrica (*Water Footprint Score*) viene determinato aggregando, a livello di attività economica, il prelievo o il consumo idrico per unità di ricavo a livello aziendale. Questo indicatore è espresso su una scala da 0 a 10, dove 10 corrisponde alla massima intensità idrica e 0 alla minima intensità idrica.

Il Punteggio di Impronta Idrica Agricola (*Agricultural Water Footprint Score*) viene determinato considerando il volume d'acqua necessario per produrre una tonnellata di prodotto. Le attività economiche vengono mappate su prodotti specifici come cereali, colture oleaginose, tessuti in cotone e tabacco. Anche questo indicatore è espresso su una scala da 0 a 10, dove 10 corrisponde alla massima impronta idrica e 0 alla minima impronta idrica.

Il Punteggio di Esposizione Geografica è una media ponderata dei Punteggi di Esposizione per Segmento Geografico dei paesi e delle regioni in cui opera l'azienda ed è determinato in base al livello di stress idrico di base della regione. Il Punteggio di Stress Idrico di Base viene calcolato come rapporto tra i prelievi idrici totali e la disponibilità di risorse idriche rinnovabili in una determinata regione, in modo tale che un valore più elevato indichi un maggiore stress idrico.

Fonte: MSCI ESG Ratings Methodology e MSCI ESG Ratings Methodology - Water Stress Key Issue

Scheda 5 – Il tema idrico nei Sustainalytics ESG Risk Ratings

Sustainalytics ESG Risk Ratings (Morningstar)

Il rating *ESG Risk Ratings* di Sustainalytics fornisce una valutazione multidimensionale dell'esposizione di un'azienda ai rischi ambientali, sociali e di governance (ESG) specifici del settore, nonché della sua capacità di gestione di tali rischi. Il punteggio quantitativo rappresenta l'unità di rischio ESG non gestito, dove punteggi più bassi indicano un rischio non gestito inferiore.

In base ai punteggi quantitativi, le aziende sono classificate in una delle cinque categorie di rischio: irrilevante, basso, medio, alto, grave. Queste categorie di rischio sono assolute.

I rating sono composti da tre elementi principali: 1) **Temi ESG Materiali (*Material ESG Issues*)**⁷³; 2) **Corporate Governance e Stakeholder Governance**; 3) **Temi ESG Sistemici**⁷⁴ e **Temi Idiosincratici**⁷⁵ (*Systemic ESG Issues & Idiosyncratic Issues*).

La gestione dell'acqua rientra nei Temi ESG Materiali (MEIs) che possono variare da settore a settore. In tutto vengono identificati 22 MEIs, di cui 2 specificatamente dedicati alla risorsa idrica:

- **Water Use – Own Operations**

⁷³ Per essere considerato materiale un tema deve avere un potenziale impatto sostanziale sul valore economico di un'azienda e, di conseguenza, sul suo profilo di rischio e rendimento finanziario dal punto di vista dell'investimento.

⁷⁴ Sono temi che rappresentano il rischio materiale legato a eventi di portata globale, di natura imprevedibile, che interessano un ampio insieme di aziende e coinvolgono una moltitudine di tematiche ESG. Questo tipo di rischio non è causato da azioni specifiche dell'azienda e la sua gestione è (quasi) completamente al di fuori del controllo aziendale.

⁷⁵ Sono temi che vengono attivati da eventi specifici per l'azienda, atipici rispetto al suo modello di business, e pertanto non fanno parte dei suoi temi ESG materiali. I temi idiosincratici diventano rilevanti solo per l'azienda coinvolta e non per l'intero sotto-settore di appartenenza; tali temi rappresentano un fallimento nella gestione da parte dell'azienda.

- **Water Use – Supply Chain**

I temi ESG Materiale (MEI) "Water Use – Own Operations" e "Water Use – Supply Chain" si concentrano su come le aziende utilizzano l'acqua e gestiscono i rischi associati all'interno dei propri processi produttivi e delle catene di fornitura tramite:

- **Individuazione dei rischi: fattori che contribuiscono alle vulnerabilità idriche**

I rischi idrici derivano principalmente dalla dipendenza di un'azienda dall'acqua per i propri processi interni e per la produzione di materie prime. Settori come l'estrazione mineraria, l'agricoltura e la produzione di semiconduttori presentano una maggiore intensità idrica.

- **Geografia e localizzazione: contestualizzare i rischi idrici**

La valutazione dei rischi idrici di un'azienda richiede la considerazione della localizzazione dei suoi impianti e fornitori. I fattori che influenzano la disponibilità d'acqua comprendono la presenza di riserve idriche, i requisiti di autorizzazione, la qualità delle infrastrutture idriche e la domanda locale di acqua.

- **Aree critiche: attenzione alle regioni soggette a stress idrico**

È necessaria particolare attenzione per le aziende che operano in aree soggette a stress idrico, come alcune zone del Cile, degli Stati Uniti e dell'Australia, dove la scarsità d'acqua accentua i rischi.

- **Strategie di gestione responsabile: mitigare i rischi legati all'acqua**

Le aziende impegnate in una gestione responsabile delle risorse idriche sono meglio attrezzate per mitigare i rischi idrici. Adottare un modello di business adattivo comporta la realizzazione di valutazioni dei rischi idrici, il coinvolgimento di fornitori e comunità locali e l'implementazione di sistemi di riciclo dell'acqua.

Le informazioni di dettaglio degli indicatori e degli aspetti più puntuali valutati non sono disponibili pubblicamente, tuttavia vi sono fonti pubbliche di Sustainalytics da cui è possibile individuare alcune metriche/richieste.

Categoria	Indicatore	Descrizione	Fonte ufficiale
Management Indicators	<i>Water Risk Management</i>	Valutazione della presenza di politiche, strategie e sistemi per identificare, valutare e gestire i rischi legati all'acqua (es. stress idrico, scarsità, normative)	ESG Risk Ratings Methodology v3.1 (2024); Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022)
	<i>Water Management Programmes</i>	Esistenza di programmi di gestione idrica volti a ridurre l'impatto operativo e	ESG Risk Ratings Methodology v3.1 (2024);

Performance Metrics		migliorare l'efficienza nell'uso dell'acqua	Methodology Addendum (2023-2024)
	<i>Water Use Policy</i>	Presenza di una politica aziendale formale per la gestione sostenibile dell'acqua	ESG Risk Ratings Methodology v3.1 (2024)
	<i>Water Recycling Programs</i>	Attuazione di sistemi per il riciclo e il riutilizzo dell'acqua all'interno delle operazioni	Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022)
	<i>Water Supply Chain Risk Management</i>	Valutazione della gestione del rischio idrico nella catena di fornitura (valido per MEI.21.SC)	Methodology Addendum (2023-2024)
	<i>Water Withdrawal</i>	Volume di acqua prelevata da tutte le fonti (m ³)	Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022); ESG Risk Ratings Methodology v3.1 (2024)
	<i>Water Consumption</i>	Volume netto di acqua consumata (m ³), ossia prelievo meno restituzione	Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022)
	<i>Water Intensity</i>	Prelievo e/o consumo di acqua normalizzato su ricavi (m ³ /USD)	Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022); Turning the Tide: Water Risk in ESG Ratings (2023)
	<i>Water Intensity Trend</i>	Andamento temporale dell'intensità idrica nel tempo (miglioramento o peggioramento)	ESG Risk Ratings Methodology v3.1 (2024); Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022)
	<i>Fresh Water Intensity for Generators</i>	Intensità d'uso di acqua dolce specifica per i produttori di energia (m ³ per unità di energia generata)	ESG Risk Ratings Methodology v3.1 (2024)
	<i>Geographic Water Stress</i>	Localizzazione geografica degli impianti in aree ad alto stress idrico (es. dati WRI Aqueduct)	Turning the Tide: Water Risk in ESG Ratings (2023) Water-Related Risks and Challenges (Sustainalytics, 2022)

*Percentage of
High-Risk
Facilities*

Percentuale di impianti
aziendali situati in regioni con
rischio idrico elevato

Turning the Tide: Water
Risk in ESG Ratings
(2023)

Vengono considerate anche eventuali controversie o sanzioni legate all'acqua.

Il contributo delle metriche analizzate al punteggio *ESG Risk Score* dipende dall'importanza relativa dell'indicatore e del MEI per l'azienda o il sotto-settore di appartenenza.

Fonte: Sustainalytics

Scheda 6 – Il tema idrico nelle valutazioni di Moody's EGS

Moody's ESG (ex Vigeo Eiris)

Moody's cerca di incorporare tutte le considerazioni rilevanti per il merito creditizio, inclusi i fattori ESG, nel proprio rating, adottando la **prospettiva più orientata al futuro che la visibilità su tali rischi gli consente di assumere**. L'analisi delle considerazioni ESG si basa su **quattro pilastri**:

- 1) Una classificazione ESG che identifica le componenti E, S e G che ritengono più suscettibili di avere implicazioni creditizie nei vari settori;
- 2) Delle *heat map* (mappe di rischio) che classificano i settori in base alla loro esposizione ai fattori ambientali (E) e sociali (S);
- 3) I punteggi di profilo emittente ESG (*issuer profile scores*), che valutano l'esposizione di un'entità alle categorie di rischio ESG definite nella classificazione e che vengono utilizzati come input nei rating creditizi;
- 4) l'integrazione delle considerazioni ESG nei rating e nelle analisi creditizie. Integrano i fattori ESG nei rating sia direttamente che indirettamente, attraverso fattori delle scorecard, modelli, metriche oppure, più genericamente, con altre considerazioni esterne alla scorecard o al modello.

Il **Credit Impact Score (CIS)** è un output del processo di rating che indica in quale misura, se del caso, i fattori ESG incidono sul rating di un emittente o di un'operazione.

Il peso dei fattori ESG si basa su *heat map* dei rischi ambientali e sociali che identificano le categorie di rischio ESG rilevanti ai fini creditizi per ciascun settore, in modo da cogliere quelle che hanno un impatto rilevante sulla qualità creditizia. I punteggi di profilo emittente E, S e G sono espressi su una scala a cinque livelli: da E-1, S-1 o G-1 (positivo) a E-5, S-5 o G-5 (altamente negativo).

Moody's classifica in cinque categorie i rischi ambientali che, dal punto di vista del merito creditizio, sono generalmente più rilevanti:

- (i) transizione carbonica;
- (ii) rischi fisici legati al clima;
- (iii) **gestione delle risorse idriche**;
- (iv) rifiuti e inquinamento;
- (v) capitale naturale.

Moody's indica anche che nonostante siano state definite le categorie di rischio, in alcuni casi **esistono interrelazioni tra di esse** poiché i rischi possono riguardare più categorie, ad esempio: i rischi relativi all'acqua possono manifestarsi come rischio di gestione delle risorse idriche (ad es. accesso limitato), oppure come rischio legato al capitale naturale (ad es. danni alle fonti idriche da cui un'impresa dipende per le proprie operazioni), così come rischi fisici legati al clima (ad es. vulnerabilità con riferimento allo stress idrico sulla base della natura dell'attività aziendale e della sua localizzazione geografica).

All'interno di ciascuna categoria, sono presenti alcune sottocategorie di rischio. L'applicabilità di tali **sottocategorie può variare a seconda dei settori**. Con riferimento alla **“gestione delle risorse idriche” le sotto-categorie di rischio individuate sono:**

- i rischi non legati ad aspetti climatici;
- l'impatto dell'attività economica;
- la disponibilità, l'accesso e il consumo di acqua;
- innovazioni per migliorare l'efficienza nell'uso dell'acqua;
- rischio di violazioni normative legate all'inquinamento

Nel profilo degli emittenti (**Issuer Profile Score**) la categoria relativa alla gestione e governance delle risorse idriche include aspetti quali, ad esempio, il **consumo di acqua, la disponibilità, l'efficienza e l'accesso, il prezzo, la qualità e l'inquinamento, che possono incidere sulla redditività**. Le **restrizioni ambientali** possono influenzare la capacità operativa di un'impresa; la **violazione delle normative** relative all'uso dell'acqua (ad esempio, sovra-sfruttamento o inquinamento delle risorse idriche) può comportare sanzioni, e le difficoltà nell'ottenere i permessi possono incrementare i costi. Le **considerazioni legate al cambiamento climatico**, come siccità o variazioni nei modelli di precipitazione che potrebbero influire sulla disponibilità idrica, sono trattate nella categoria di rischio fisico legato al clima.

Le imprese che dipendono fortemente dall'acqua come componente essenziale delle proprie operazioni presentano generalmente una maggiore esposizione al rischio di gestione delle risorse idriche, e determinate località registrano un maggiore stress idrico (ossia, uno squilibrio tra domanda e offerta). Ad esempio, un emittente che necessita di ingenti quantità d'acqua per operare può trovarsi in competizione con le comunità locali per risorse idriche limitate. La necessità del prodotto o servizio offerto dall'impresa può influenzare il suo accesso all'acqua; ad esempio, la produzione alimentare può ricevere priorità nell'uso dell'acqua rispetto ad altri prodotti e servizi.

Le considerazioni rilevanti possono includere i modelli di consumo dell'emittente, la disponibilità e il costo dell'acqua nelle aree operative, la facilità di accesso e distribuzione dell'acqua, la qualità dell'acqua e i costi idrici in rapporto ai costi complessivi del prodotto o servizio. Le imprese con un passato caratterizzato da rilevanti azioni esecutive a loro carico e una governance carente nella gestione delle risorse idriche presentano in genere un rischio più elevato rispetto alle entità con migliori pratiche di gestione idrica o con un utilizzo limitato delle risorse idriche.

Le imprese fortemente dipendenti dall'acqua possono adottare misure per ridurre il rischio di gestione idrica, ad esempio mediante l'utilizzo di acqua riciclata, il miglioramento

dell'efficienza d'uso dell'acqua e una migliore gestione delle acque reflue. Per alcune entità, la possibilità di rilocalizzare le operazioni in aree a minore stress idrico può rappresentare una strategia di mitigazione.

Nel *framework* complessivo di valutazione dei punteggi dei profili degli emittenti e dei punteggi di impatto sul credito si ribadisce che i rischi E, S e G possono estendersi su più categorie. Ad esempio, i rischi relativi all'acqua (ad es. siccità) possono manifestarsi come **rischio di gestione delle risorse idriche** (ad es. livelli di consumo) oppure come **rischio legato al capitale naturale** (ad es. danni alle fonti idriche per un ente regionale o locale - RLG). Rischi legali, reputazionali e normativi possono emergere in più categorie. Ad esempio, un approvvigionamento idrico insufficiente o inaffidabile potrebbe generare rischi in diverse categorie E, S e G (ad es. aumentare le tensioni sociali, rallentare la crescita economica, determinare un maggiore controllo regolamentare).

Quando viene assegnato un **Issuer Profile Score (IPS)**, Moody's considera l'interazione e le possibili sovrapposizioni tra le categorie E, S o G per evitare di sovrastimare o sottostimare i rischi.

Non è stato possibile reperire pubblicamente indicazioni più dettagliate sulle metriche e sugli indicatori che sostanziano le valutazioni con riferimento alla categoria di rischio gestione delle risorse idriche.

Fonte: MOODY's general principles for assessing esg risks

Scheda 7 – Il tema idrico nelle valutazioni di ISS ESG

ISS ESG (ex Oekom Research)

Nel rating ESG Corporate di ISS la performance ESG si riferisce alla capacità dimostrata da un'azienda di:

- gestire in modo adeguato i rischi ESG materiali,
- mitigare gli impatti negativi e generare effetti sociali e ambientali positivi,
- sfruttare le opportunità offerte dalla transizione verso uno sviluppo sostenibile.

Il rating incorpora un'ampia gamma di tematiche di sostenibilità standard e specifiche per settore, al fine di garantire che i rischi e le opportunità ESG rilevanti e in evoluzione siano adeguatamente considerati. ISS ESG applica circa **100 indicatori sociali, ambientali e di governance** per ogni entità valutata, partendo da un insieme complessivo di circa **700 indicatori**, coprendo temi quali:

- gestione del personale,
- gestione della catena di fornitura,
- etica aziendale,
- governance societaria,
- gestione ambientale,
- eco-efficienza,
- e altri ancora.

Gli indicatori sono generalmente per circa il 75% di tipo qualitativo e si concentrano su politiche e standard, sistemi di gestione, attuazione di strutture e misure rilevanti, posizionamento strategico rispetto ai temi chiave e comportamenti aziendali controversi. Il restante 25% degli indicatori si basa su analisi quantitative (che possono includere anche trend e, laddove appropriato, benchmark pubblici o proprietari generali o specifici per settore).

Il modello di rating ESG Corporate riconosce che i rischi e gli impatti ambientali, sociali e di governance variano a seconda del settore, assicurando tramite ponderazioni differenziate che i tempi più materiali per ogni settore/attività vengano adeguatamente considerati.

Il rating ESG Corporate integra una valutazione dettagliata dell'impatto di sostenibilità delle attività operative, basata:

- sull'esposizione al rischio,
- sulla valutazione degli approcci gestionali riguardanti i rischi materiali di sostenibilità lungo l'intera catena del valore ("**do no harm**").

Parallelamente, vengono considerati anche gli impatti positivi e negativi di sostenibilità derivanti dal portafoglio prodotti, valutati in base alla quota di vendite nette generata da prodotti/servizi che contribuiscono o ostacolano il raggiungimento degli obiettivi globali di sostenibilità ("**find impact/opportunity**").

Inoltre, il rating ESG Corporate integra la valutazione **Norm-Based Research** di ISS ESG, che esamina la conformità aziendale a norme e linee guida internazionali riconosciute, rappresentando una sorta di "*stress test*" delle performance ESG e mettendo in evidenza i rischi di sostenibilità.

Al livello più alto, il **rating ESG Corporate** è composto da due dimensioni: il **rating Sociale e di Governance** e il **rating Ambientale**. Ciascuna dimensione è suddivisa in tre categorie e ulteriormente articolata in temi e indicatori che si collocano su diversi livelli della gerarchia di valutazione. La differenziazione specifica per settore avviene a livello dei temi, situati al di sotto della gerarchia generale di primo livello.

Il rating Ambientale si articola nelle seguenti categorie:

Principale aspetto di rating	Descrizione	Esempi di indicatori e aspetti valutati
B.1. Gestione ambientale	Comprende temi/indicatori relativi agli approcci gestionali generali in materia ambientale:	• Sistema di gestione ambientale • Gestione dell'energia • Strategia per il cambiamento climatico • Rischio e impatto legati all'acqua • Gestione ambientale nella catena di fornitura

B.2.1 Impatti ambientali di prodotti e servizi	Comprende la valutazione, basata sugli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), dell'impatto ambientale del portafoglio prodotti dell'azienda	• Impatti ambientali del portafoglio prodotti • Riorientamento strategico verso un portafoglio prodotti più favorevole all'ambiente
B.2.2 Aspetti ambientali lungo la catena del valore	Comprende temi/indicatori relativi ai rischi e agli impatti ambientali specifici del modello di business	• Gestione della biodiversità • Ciclo di vita del prodotto • Efficienza nell'uso dei materiali • Sostanze pericolose
B.3 Eco-efficienza	Comprende indicatori quantitativi relativi all'uso delle risorse e alle intensità emissive	• Intensità di carbonio • Intensità delle emissioni di ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx), particolato • Intensità di consumo di acqua dolce

Tra gli esempi di indicatori esplicitati e aspetti valutati, con riferimento specifico all'acqua, è presente il "Rischio e impatto legati all'acqua" nella categoria B.1 Gestione ambientale e "l'intensità d'uso di acqua dolce" nella categoria B.3 Eco-Efficienza.

Di seguito si riportano le metriche principali legate al tema idrico applicate al rating:

Area di valutazione	Metrica ISS ESG	Descrizione pratica
Politiche e governance	<i>Water risk and impact</i>	Presenza di una politica per la gestione del rischio idrico, strategia e obiettivi associati, monitoraggio delle fonti idriche, valutazione del rischio geografico
Sistema di gestione ambientale	<i>Environmental management system</i>	Integrazione della gestione idrica nei sistemi certificati ISO (es. ISO 14001 / ISO 14046), responsabilità manageriale
Performance operativa	<i>Freshwater intensity</i>	Quantificazione del consumo netto di acqua dolce per unità di produzione o per ricavi (es. m ³ / mln € turnover)
Efficienza eco-operativa	<i>Water recycling rate</i> (in alcuni settori)	Percentuale di acqua riutilizzata o riciclata nelle operazioni aziendali

L'impatto sociale e ambientale di prodotti e servizi è una componente integrante della valutazione della performance ESG. Indicatori specifici valutano l'impatto dei prodotti e servizi di un'azienda nel contesto di **sette obiettivi di sostenibilità sociale** e **otto obiettivi**

di sostenibilità ambientale, basati sugli SDG (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile). Tra di essi figura la “conservazione dell’acqua”.

Area di valutazione	Metrica ISS ESG	Descrizione pratica
<i>Supply chain management</i>	<i>Environmental management in the supply chain</i>	Valutazione dei rischi idrici legati ai fornitori, in particolare per settori con catene globali idro-intensive
Ciclo di vita prodotto	<i>Product lifecycle</i>	Impatti indiretti sull’acqua derivanti dai prodotti lungo l’intero ciclo di vita (per alcuni settori)

Il manuale completo con tutti gli oltre 700 indicatori, di cui 100 selezionati per ogni azienda, non è disponibile pubblicamente e l’accesso viene fornito solo su licenza ai clienti.

Nell’*Industry overview* aspetti chiave legati all’acqua vengono evidenziati per i seguenti settori.

Industry	Key Issues
<i>Beverages</i>	Gestione dell’acqua e delle acque reflue
<i>Food Products</i>	Conservazione degli ecosistemi acquatici e acqua lungo la catena del valore
<i>Interactive Media & Online Consumer Services</i>	Gestione dell’energia e uso dell’acqua
<i>Multi-Utilities</i>	Accessibilità e affidabilità dell’energia e della fornitura di acqua
<i>Pharmaceuticals & Biotechnology</i>	Gestione dell’acqua e dei residui farmaceutici
<i>Restaurants</i>	Conservazione degli ecosistemi acquatici e acqua lungo la catena del valore
<i>Water and Waste Utilities</i>	Accessibilità e affidabilità della fornitura di acqua

Per quanto riguarda gli indicatori quantitativi, al fine di garantire la comparabilità, i dati vengono valutati solo se pubblicati in un documento di *disclosure* il cui perimetro di rendicontazione sia completo o quasi completo. I requisiti di *disclosure* e di performance per alcuni indicatori sono adattati per le piccole e medie imprese (PMI), al fine di evitare svantaggi sistematici dovuti a limitazioni finanziarie o di capacità.

Fonte: <https://www.issgovernance.com/esg/ratings/corporate-rating/>

Scheda 8 – Il tema idrico nelle valutazioni di CDP water security

CDP (ex Carbon Disclosure Project)

CDP è un’organizzazione internazionale senza scopo di lucro che mette a disposizione di aziende, enti pubblici, governi e investitori un sistema globale per la misurazione e la rendicontazione delle performance ambientali. Il CDP valuta le aziende analizzando la loro trasparenza e le azioni intraprese nel percorso di integrazione di decisioni a favore del pianeta per costruire modelli di business più resilienti.

Attraverso la propria piattaforma, CDP consente di raccogliere, monitorare, gestire e divulgare informazioni relative al cambiamento climatico su scala globale. **Prima del 2024 CDP utilizzava questionari separati per valutare** i temi “*Climate Change*”, “*Water Security*” e “*Forests*”. Dal 2024 ha unificato i questionari in un unico modello integrato “*Full Corporate Questionnaire*”. **Nonostante l’unificazione della compilazione, CDP continua a produrre score separati per ciascun tema.** CDP ha inoltre un questionario dedicato alle PMI e un questionario dedicato a città e amministrazioni regionali.

I questionari sono accessibili per la compilazione da parte delle aziende, amministrazioni e autorità locali in genere tra febbraio e giugno di ogni anno; la piattaforma si chiude a luglio e i dati raccolti vengono successivamente analizzati e messi a disposizione degli stakeholder, creando così una base informativa condivisa a beneficio sia degli investitori che delle istituzioni governative.

CDP opera oggi per conto di 525 investitori istituzionali che gestiscono complessivamente circa 96 trilioni di dollari di asset, promuovendo la trasparenza ambientale delle aziende e incentivandole ad adottare misure concrete per ridurre gli impatti ambientali delle proprie attività. I suoi questionari sono utilizzati come base informativa per diversi rating ESG.

Entrando nel merito della **sicurezza idrica, nel 2024 oltre 6.500 aziende sono state valutate su questo specifico tema, con il settore manifatturiero che ha rappresentato il 42% del totale delle aziende analizzate in quest’ambito.**

Si riportano di seguito le domande del questionario integrato rilevanti con riferimento alla gestione della risorsa idrica. Vi sono, inoltre, alcune parti del questionario generali e trasversali che possono riguardare anche la gestione idrica, tra cui, ad esempio, una sezione dedicata ad approfondire i processi di identificazione, valutazione e gestione delle dipendenze, impatti, rischi e opportunità per quanto riguarda in generale gli aspetti ambientali, una sezione dedicata alla rendicontazione dei rischi e delle opportunità ambientali, richieste circa la presenza di politiche ambientali, pratiche di coinvolgimento della catena del valore su tematiche ambientali (i.e. valutazione e classificazione dei fornitori in base a dipendenza/impatti ambientali, condivisione della strategia ambientale aziendale con i fornitori e loro coinvolgimento, rispetto di requisiti ambientali nell’ambito del processo di acquisto dell’organizzazione, indicare eventuali attività di coinvolgimento ambientale con piccoli produttori agricoli o con altri stakeholder della catena del valore).

ATTIVITA’ ORGANIZZATIVE

(1.11) Le emissioni di gas a effetto serra e/o gli impatti legati all’acqua derivanti dalla produzione, dalla trasformazione/manifattura, dalle attività di distribuzione o dal consumo dei vostri prodotti sono rilevanti ai fini della vostra attuale rendicontazione CDP?

PROCEDURE DI GESTIONE DEGLI INQUINANTI

(2.5) La vostra organizzazione identifica e classifica i potenziali inquinanti idrici associati alle proprie attività che potrebbero avere un impatto negativo sugli ecosistemi acquatici o sulla salute umana?

(2.5.1) Descrivete in che modo la vostra organizzazione minimizza gli impatti negativi dei potenziali inquinanti idrici sugli ecosistemi acquatici o sulla salute umana associati alle proprie attività.

PROCEDURE DI GESTIONE DELLE DIGHE DI CONTENIMENTO DEGLI STERILI⁷⁶

(2.6) Per bacino fluviale, qual è il numero di dighe di contenimento degli sterili attive e inattive sotto il vostro controllo?

(2.6.1) Valutate e classificate le dighe di contenimento degli sterili sotto il vostro controllo in base alle conseguenze del loro cedimento per la salute umana e gli ecosistemi?

(2.6.2) Fornite dettagli per tutte le dighe di contenimento degli sterili classificate come “pericolose” o “altamente pericolose”.

(2.6.3) Per gestire i potenziali impatti sulla salute umana o sugli ecosistemi acquatici associati alle dighe di contenimento degli sterili sotto il vostro controllo, quali procedure sono in atto per tutte le vostre dighe?

RENDICONTAZIONE DI RISCHI E OPPORTUNITÀ

(3.2) Per ciascun bacino fluviale, quante strutture sono esposte a effetti rilevanti dei rischi legati all’acqua e quale percentuale rappresentano rispetto al numero totale delle vostre strutture?

(3.3) Nell’anno di rendicontazione, la vostra organizzazione è stata soggetta a sanzioni, ordinanze esecutive e/o altre penalità per violazioni normative legate all’acqua?

(3.3.1) Indicate il numero totale e il valore economico complessivo di tutte le sanzioni legate all’acqua.

(3.3.2) Fornite i dettagli relativi a tutte le sanzioni significative, ordinanze esecutive e/o penalità per violazioni normative legate all’acqua nell’anno di rendicontazione, e i vostri piani per la loro risoluzione.

TREND DEI CAPEX E DEGLI OPEX

(5.9) Qual è l’andamento delle spese in conto capitale (CAPEX) e delle spese operative (OPEX) relative all’acqua della vostra organizzazione per l’anno di rendicontazione e quale andamento prevedete per il prossimo anno di rendicontazione?

ATTRIBUZIONE DI UN PREZZO ALLE ESTERNALITÀ AMBIENTALI

(5.10) La vostra organizzazione applica un prezzo interno alle esternalità ambientali?

(5.10.2) Fornite i dettagli relativi al prezzo interno dell’acqua applicato dalla vostra organizzazione.

In particolare il Modulo 9 del questionario è specificatamente dedicato alle performance ambientali idriche.

MODULO 9: PERFORMANCE AMBIENTALE – SICUREZZA IDRICA

ESCLUSIONI

(9.1) Vi sono esclusioni nella vostra rendicontazione dei dati relativi all’acqua?

(9.1.1) Fornite dettagli su queste esclusioni.

⁷⁶ Le dighe di contenimento degli sterili, o dighe di sbarramento, sono strutture utilizzate per prevenire la fuoriuscita di materiali di scarto, liquidi o sostanze pericolose, formando una barriera fisica per contenerli. Le dighe di contenimento degli sterili sono utilizzate per contenere sversamenti di liquidi, oli, idrocarburi e altre sostanze chimiche a temperature variabili, evitando la contaminazione del suolo e delle acque, e possono essere strutture permanenti o temporanee.

CONTABILITÀ IDRICA A LIVELLO AZIENDALE MONITORAGGIO

(9.2) In tutte le vostre operazioni, quale proporzione dei seguenti aspetti legati all'acqua viene regolarmente misurata e monitorata?

(9.2.1) Per le vostre attività di idroelettrico, quale proporzione dei seguenti aspetti legati all'acqua viene regolarmente misurata e monitorata?

VOLUMI TOTALI

(9.2.2) Quali sono i volumi totali di acqua prelevata, scaricata e consumata in tutte le vostre operazioni, come si confrontano con l'anno di rendicontazione precedente e come si prevede che cambieranno?

(9.2.3) Nelle vostre attività del settore *oil & gas*, quali sono i volumi totali di acqua prelevata, scaricata e consumata (per divisione aziendale), come si confrontano con l'anno di rendicontazione precedente e come si prevede che cambieranno?

PRELIEVI DA AREE SOGGETTE A STRESS IDRICO

(9.2.4) Indicate se l'acqua viene prelevata da aree soggette a stress idrico, fornite il volume, il confronto con l'anno precedente e le previsioni di cambiamento.

(9.2.5) Quale proporzione delle materie prime agricole prodotte, rilevanti per la vostra organizzazione, proviene da aree soggette a stress idrico?

(9.2.6) Quale proporzione delle materie prime agricole approvvigionate, rilevanti per la vostra organizzazione, proviene da aree soggette a stress idrico?

PRELIEVI PER FONTE

(9.2.7) Fornite i dati complessivi sui prelievi idrici suddivisi per fonte.

SCARICHI PER DESTINAZIONE

(9.2.8) Fornite i dati complessivi sugli scarichi idrici suddivisi per destinazione.

SCARICHI PER LIVELLO DI TRATTAMENTO

(9.2.9) Nelle vostre operazioni dirette, indicate il/i livello/i massimo/i di trattamento applicati agli scarichi idrici.

EMISSIONI IN ACQUA

(9.2.10) Fornite i dettagli relativi alle emissioni della vostra organizzazione di nitrati, fosfati, pesticidi e altre sostanze prioritarie in acqua nell'anno di rendicontazione.

CONTABILITÀ IDRICA A LIVELLO DI SITO E VERIFICA

(9.3) Nelle vostre operazioni dirette e nella catena del valore a monte, qual è il numero di siti in cui avete identificato dipendenze, impatti, rischi e opportunità rilevanti legati all'acqua?

(9.3.1) Per ciascun sito indicato al punto 9.3, fornite le coordinate, i dati di contabilità idrica e un confronto con l'anno di rendicontazione precedente.

(9.3.2) Per i siti delle vostre operazioni dirette indicati al punto 9.3.1, quale proporzione dei dati di contabilità idrica è stata verificata da terze parti?

IMPATTO DEGLI IMPIANTI SUI MEMBRI DELLA *SUPPLY CHAIN* CDP

(9.4) Alcuni dei vostri siti riportati al punto 9.3.1 possono avere un impatto su un membro richiedente della *supply chain* CDP?

(9.4.1) Indicate quali dei siti indicati al punto 9.3.1 possono avere un impatto su un membro richiedente della *supply chain* CDP.

PANORAMICA DELLA SEZIONE

(9.15) Avete obiettivi legati all'acqua?

(9.15.1) Indicate se avete obiettivi relativi all'inquinamento idrico, ai prelievi idrici, al WASH o ad altre categorie legate all'acqua.

(9.15.2) Fornite i dettagli dei vostri obiettivi legati all'acqua e dei progressi compiuti.

(9.15.3) Perché non avete obiettivi legati all'acqua e quali sono i vostri piani per svilupparne in futuro?

CDP ha predisposto anche un **questionario dedicato alle PMI**, che riprende solo una selezione di domande presenti nel questionario più esteso. Le sezioni e le domande incluse, rilevanti anche per la gestione delle risorse idriche, sono le seguenti.

QUESTIONARIO PER LE PMI

RISK DISCLOSURE

(16.1) Siete a conoscenza di eventuali rischi generati da problematiche ambientali che hanno avuto un effetto significativo sulla vostra organizzazione nell'anno di rendicontazione o che potrebbero averlo in futuro? Tra i temi ambientali è presente anche l'acqua e viene richiesto di indicare: il tema ambientale; i rischi ambientali identificati; la motivazione principale per cui l'organizzazione non ritiene di avere rischi ambientali nelle proprie attività dirette e/o nella catena del valore a monte/a valle.

(16.1.1) Fornite i dettagli dei rischi generati da problematiche ambientali che hanno avuto un effetto significativo sulla vostra organizzazione nell'anno di rendicontazione o che potrebbero averlo in futuro.

Tra i potenziali rischi ambientali vengono richiamati: aumento del prezzo dell'acqua; gestione idrica limitata o assente a livello di bacino fluviale; gestione delle risorse idriche transfrontaliere limitata o assente; presenza di standard obbligatori per l'efficienza idrica, la conservazione, il riciclo o i processi; limiti di prelievo idrico stabiliti per legge / modifiche all'allocazione delle risorse idriche; incertezze e/o conflitti riguardanti i diritti fondiari e i diritti di utilizzo dell'acqua; transizione verso tecnologie e prodotti ad alta efficienza idrica e a bassa intensità di consumo idrico; transizione verso fonti energetiche a basse emissioni di carbonio ma ad alto consumo idrico; cambiamenti fisici cronici legati alla risorsa idrica quali: riduzione della qualità dell'acqua; riduzione della disponibilità idrica; infrastrutture idriche non adeguate; aumento degli inquinanti nell'acqua; razionamento della fornitura idrica; stress idrico; copertura mediatica negativa relativa al sostegno di progetti o attività con impatti negativi sull'ambiente (ad es. stress idrico).

A livello di potenziali risposte ai rischi vengono riportate: adozione di pratiche di efficienza idrica, riutilizzo, riciclo e conservazione dell'acqua, pratiche di irrigazione sostenibile (solo per i settori alimentare, bevande, tabacco e materie prime agricole) in termini di pratiche che ottimizzano l'utilizzo dell'acqua per l'irrigazione, riducendo la quantità totale di acqua impiegata, ad esempio attraverso un'applicazione più efficiente dell'acqua a livello di

campo o di sistema di irrigazione, miglioramento della manutenzione delle infrastrutture, aumento degli investimenti in acqua, servizi igienico-sanitari e igiene, assicurare fonti alternative di approvvigionamento idrico; e alcune **pratiche specifiche legate a prezzi e crediti**: implementare un prezzo interno dell'acqua, aumentare il prezzo interno dell'acqua, acquistare crediti di qualità dell'acqua.

(16.2) Nell'anno di rendicontazione, la vostra organizzazione è stata soggetta a sanzioni, ordini esecutivi e/o altre penalità per violazioni normative legate all'acqua? Viene richiesto di indicare: se ci sono state violazioni normative legate all'acqua; se si tratta di sanzioni, ordini esecutivi e/o altre penalità e di commentare le informazioni riportate.

(16.3) Siete a conoscenza di eventuali opportunità generate da problematiche ambientali che hanno avuto un effetto significativo sulla vostra organizzazione nell'anno di rendicontazione o che potrebbero averlo in futuro? Tra i temi ambientali è presente anche l'acqua e viene richiesto quali sono le opportunità identificate e in caso non ve ne siano di indicare la principale ragione per cui l'organizzazione non ritiene di avere opportunità ambientali su tale tema.

(16.3.1) Fornite i dettagli delle opportunità generate da problematiche ambientali che hanno avuto un effetto significativo sulla vostra organizzazione nell'anno di rendicontazione o che potrebbero averlo in futuro. Tra le opportunità viene indicato anche il possibile impatto ridotto dell'uso del prodotto sulle risorse idriche, il recupero dell'acqua dal trattamento delle acque reflue.

RESPONSABILITÀ AMBIENTALE

(17.1) All'interno della vostra organizzazione esiste una responsabilità a livello esecutivo o di management per le tematiche ambientali? Anche con specifico riferimento al tema acqua, le possibili risposte sono: Sì; No, ma prevediamo di farlo entro i prossimi due anni; No, e non prevediamo di farlo entro i prossimi due anni. La richiesta di risposta entra ulteriormente nel merito in caso di risposta affermativa chiedendo di indicare la posizione della persona o del comitato con responsabilità; le responsabilità ambientali associate alla posizione; a chi riporta questa posizione all'interno dell'organizzazione; la frequenza con cui vengono riportate le tematiche ambientali tramite questa linea di reporting e di fornire una spiegazione.

(17.2.1) Fornite i dettagli delle vostre politiche ambientali. Anche con specifico riferimento al tema acqua si chiede di fornire riscontri circa i seguenti aspetti: temi ambientali trattati nelle politiche; livello di copertura; fasi della catena del valore coperte; dare una spiegazione della copertura; indicare il contenuto della politica ambientale. Con riferimento al contenuto della politica ambientale le opzioni selezionabili sono: impegno a ridurre o eliminare progressivamente le sostanze pericolose; impegno a controllare, ridurre o eliminare l'inquinamento delle acque; Impegno a ridurre i volumi di consumo idrico; impegno a ridurre i volumi di prelievo idrico; impegno a garantire la gestione sicura di acqua, servizi igienico-sanitari e igiene (WASH) nelle comunità locali; impegno verso la gestione responsabile delle risorse idriche e/o azioni collettive; altri impegni relativi all'acqua da specificare.

EFFETTI DI RISCHI E OPPORTUNITÀ SULLA STRATEGIA E SULLA PIANIFICAZIONE FINANZIARIA

(18.1.1) Descrivete dove e in che modo i rischi e le opportunità generati da problematiche ambientali hanno influenzato la vostra strategia e/o pianificazione finanziaria. Anche con specifico riferimento al tema acqua si chiede di fornire riscontri circa i seguenti aspetti: area

influenzata dai rischi e/o dalle opportunità ambientali; aree di business che sono state interessate; elementi della pianificazione finanziaria che sono stati interessati; tipo di effetto; tematiche ambientali rilevanti per i rischi e/o le opportunità che hanno influenzato la vostra strategia e/o pianificazione finanziaria in questa area; descrivete in che modo i rischi e/o le opportunità ambientali hanno influenzato la vostra strategia e/o pianificazione finanziaria in questa area.

(18.3) Coinvolgete fornitori, clienti e altri stakeholder all'interno della vostra catena del valore su tematiche ambientali? Anche con specifico riferimento al tema acqua si chiede di fornire riscontri circa i seguenti aspetti: stakeholder della catena del valore; coinvolgimento di questo stakeholder su tematiche ambientali; tematiche ambientali trattate; in caso di assenza di coinvolgimento motivazione principale per tale assenza; tipo di coinvolgimento, dettagli del coinvolgimento.

(18.4) Indicate eventuali iniziative ambientali reciprocamente vantaggiose su cui potreste collaborare con specifici membri della *supply chain* di CDP. Anche con specifico riferimento al tema acqua si chiede di fornire riscontri circa i seguenti aspetti: membro richiedente; tematiche ambientali a cui l'iniziativa si riferisce; materie prime a cui l'iniziativa si riferisce; categoria e tipo di iniziativa, tra cui figurano la riduzione degli impatti sulla risorsa idrica, l'aumento dell'efficienza idrica nella produzione, nuovi prodotti o servizi che hanno minori impatti idrici a monte, nuovo prodotto o servizio che riduce il consumo operativo di acqua dei clienti, altro da specificare; dettagli dell'iniziativa; benefici attesi, tra cui sono presenti miglioramento della qualità dell'acqua, miglioramento della gestione dell'acqua, riduzione dei prelievi e/o consumi idrici operativi dei clienti; riduzione dei prelievi e/o consumi idrici operativi propri; riduzione dei prelievi e/o consumi idrici nella catena del valore a valle; orizzonte temporale stimato per la realizzazione dei benefici; siete in grado di stimare il risparmio complessivo di CO₂e e/o di acqua generato da questa iniziativa?; stima del risparmio complessivo di CO₂e; stima del risparmio complessivo di acqua (in megalitri); si prega di fornire una spiegazione.

VALIDAZIONE SME (SUBJECT MATTER EXPERT)

(21.1.1) Quali dati presenti nella vostra risposta al CDP sono stati verificati e/o certificati da una terza parte, e quali standard sono stati utilizzati?

Di interesse risulta anche il **questionario dedicato alla pubblica amministrazione** con richieste dedicate a Città, Stati e Regioni. Anche in questo caso si tratta di un questionario globale, in cui le domande dedicate specificatamente all'acqua sono limitate. Il tema idrico viene tuttavia ricompreso in domande più ampie e trasversali legate a collaborazioni in atto, alla valutazione dei rischi climatici, agli obiettivi di adattamento dell'ente, a target ambientali da raggiungere, a piani, politiche e/o strategie ambientali adottati, ai risultati delle principali azioni di adattamento messe in campo e ad eventuali progetti climatici pianificati dall'ente territoriale per i quali si prevede di ricercare finanziamenti.

QUESTIONARIO PER CITTÀ, STATI E REGIONI

GOVERNANCE

(1.6) Rendicontare i principali esempi di collaborazione del proprio ente territoriale con governi, imprese e/o società civile su tematiche legate al clima. Domanda che consente di rendicontare anche collaborazioni riguardanti il tema idrico.

VALUTAZIONE DEI RISCHI E DELLA VULNERABILITA' CLIMATICA

(2.1) È stata effettuata una valutazione dei rischi climatici e della vulnerabilità per il vostro ente territoriale? In caso contrario, si prega di indicarne il motivo. Consente di indicare se la valutazione ha preso in considerazione anche la sicurezza idrica.

(2.1.1) Fornire i dettagli della valutazione dei rischi climatici e della vulnerabilità.

Consente di indicare se la valutazione ha preso in considerazione anche la sicurezza idrica.

(4.10) Fornire i dettagli sull'accesso delle famiglie ai servizi idrici e igienico-sanitari e sui consumi idrici nel proprio ente territoriale.

La rendicontazione riguarda i seguenti aspetti: Disponibilità dei dati; Percentuale di famiglie con accesso a servizi di acqua potabile gestiti in modo sicuro; Percentuale di famiglie con accesso a servizi igienico-sanitari gestiti in modo sicuro; Consumo domestico di acqua (litri/persona/giorno); Commento.

DATI DI SETTORE

(4.13) Rendicontare le fonti di approvvigionamento idrico dell'ente territoriale, i volumi prelevati per fonte e le variazioni previste. La rendicontazione riguarda i seguenti aspetti: Fonte di approvvigionamento idrico dell'ente; È possibile rendicontare dati volumetrici per questa fonte?; Volume annuo di acqua prelevata per fonte (in megalitri); Livello di variazione previsto nei prossimi 5-10 anni; Commento

OBIETTIVI DI ADATTAMENTO

(5.1.1) Rendicontare i principali obiettivi di adattamento del proprio ente territoriale.

Domanda che consente di rendicontare anche obiettivi relativi all'adattamento rispetto a situazioni di stress idrico o aumento della domanda idrica. Vengono riportati come esempi: obiettivi di riduzione dei consumi idrici dei cittadini e aumento della resilienza in caso di alluvioni.

OBIETTIVI DI SETTORE

(7.1) Fornire i dettagli sui target energetici e sugli altri target ambientali attivi nell'anno di rendicontazione. Tra i possibili target legati all'acqua sono previsti: obiettivi di aumento l'efficienza dell'uso dell'acqua; obiettivi di riduzione del consumo idrico; obiettivi di riduzione dell'inquinamento; obiettivi di aumento della copertura WASH (acqua, servizi igienico-sanitari e igiene); obiettivi verso il "*net-zero water*"; obiettivi di ripristino/miglioramento degli ecosistemi acquatici; altri tipi di target legati all'acqua da specificare.

PIANIFICAZIONE

(8.2) Rendicontare eventuali ulteriori piani, politiche e/o strategie ambientali adottati dall'ente territoriale. Possibilità di indicare l'esistenza di un piano per la sicurezza idrica o per la tutela della qualità della risorsa, allegandoli al questionario e indicando il loro stato di implementazione.

AZIONI

(9.1) Descrivere i risultati delle principali azioni di adattamento attualmente in corso nell'ente territoriale. Si possono includere anche le azioni in fase di pianificazione e/o attuazione. Si chiede di indicare: ID di riferimento per l'azione; azione; rischio climatico a cui l'azione risponde; descrizione dell'azione e link a ulteriori informazioni; settori a cui si

applica l'azione di adattamento; attributi di resilienza che l'azione rafforza; co-benefici generati; orizzonte temporale di durata della resilienza attesa; percentuale della popolazione totale dell'ente che beneficia di una maggiore resilienza (%); percentuale di ecosistemi terrestri, d'acqua dolce, costieri e/o marini all'interno dell'ente con maggiore resilienza (%); fonti di finanziamento; stato di attuazione dell'azione nell'anno di rendicontazione. Nell'elenco delle possibili azioni figurano: l'accumulo e pompaggio di acqua; la gestione delle acque meteoriche e reflue; l'efficientamento idrico degli edifici municipali; il potenziamento delle infrastrutture di approvvigionamento idrico esistenti; la diversificazione dell'approvvigionamento idrico (comprese nuove fonti); l'utilizzo di acqua non potabile; la conservazione del suolo e dell'acqua; tariffe idriche; limitazioni all'uso dell'acqua; regolamenti o standard di efficienza idrica; tutela dei bacini idrografici; tecnologie per il risparmio idrico (inclusa la raccolta di acqua piovana); riciclo e recupero dell'acqua.

Tra i rischi climatici sono riportati lo stress idrico e l'aumento della domanda idrica.

(9.3) Descrivere eventuali progetti climatici pianificati dall'ente territoriale per i quali si prevede di ricercare finanziamenti. Le risposte richiedono di indicare: l'area del progetto; titolo del progetto; fase di sviluppo del progetto; stato del finanziamento; modello di finanziamento identificato; descrizione del progetto e relativo link, se disponibile. Chiedendo inoltre di allegare la proposta di progetto, se disponibile; costo totale del progetto; investimento totale richiesto, se pertinente; se il progetto è collegato a un'azione di mitigazione o adattamento precedentemente rendicontata, viene richiesto di selezionare l'ID dell'azione.

Tra le aree di progetto sono inclusi anche i progetti per la gestione dell'acqua.

Fonte: <https://cdp.net/en>

I rating illustrati nelle pagine precedenti sono costruiti e vengono applicati prevalentemente a imprese quotate o a grandi imprese multinazionali. In alcuni casi, come per il CDP, sono previsti questionari semplificati per le PMI. Tuttavia le PMI rischiano di rimanere escluse o mal rappresentate nei tradizionali sistemi di rating ESG.

Le aziende che ottengono valutazioni ESG elevate tendono a godere di una maggiore fiducia da parte degli investitori, ma anche dei consumatori e delle altre parti interessate. L'ottenimento di un rating ESG elevato consente di **accedere in maniera facilitata al capitale e a fondi speciali per investimenti responsabili**, di registrare ritorni più stabili e duraturi a lungo termine, di sviluppare maggiore competitività e differenziarsi sul mercato, oltre ad instaurare relazioni più solide con gli stakeholder.

Gli strumenti finanziari che integrano fattori ambientali, sociali e di governance (ESG) nelle decisioni di investimento

Come anticipato nei paragrafi precedenti, la Tassonomia UE è stata istituita dalla Commissione Europea per fornire dei criteri omogenei e univoci per valutare le performance, principalmente ambientali, delle attività da poter considerare come eco-sostenibili a livello europeo. Una bussola per aiutare gli investitori a identificare quali attività sono effettivamente sostenibili dal punto di vista ambientale. Si tratta di uno strumento volto, tra gli altri obiettivi, a far fronte ai molteplici rating ESG sviluppati e moltiplicatisi nel tempo da parte di agenzie

specializzate. Rating che possono portare a valutazioni diversificate di una stessa azienda a seconda della metodologia proprietaria applicata.

La Tassonomia UE diventa quindi la base per i finanziamenti *green* europei. Il 5 ottobre 2023 il Parlamento Europeo ha approvato lo **European Green Bond Standard** (EU GB) per disciplinare le obbligazioni verdi europee e **contrastare il fenomeno del greenwashing**⁷⁷. Tale normativa definisce uno standard volontario, ma fortemente raccomandato, per l'emissione di obbligazioni verdi nell'UE. La Tassonomia UE è la base tecnica e il vocabolario comune su cui si fonda l'*EU Green Bond Standard* e fornisce i criteri per dire se un progetto finanziato con il *Green Bond* sia effettivamente "green" secondo l'Unione Europea. Lo standard si basa sui seguenti criteri guida:

Trasparenza: tutte le aziende che decidono di adottare il marchio EuGB per l'emissione dei *Green Bond*, dovranno divulgare una serie di informazioni rilevanti su come saranno utilizzati i proventi del titolo e dovranno inoltre impegnarsi a predisporre una strategia per la transizione verde dell'impresa, dimostrando come tali investimenti contribuiscono alla sua realizzazione;
Revisione e verifica esterna: è istituito un sistema di registrazione e un quadro di vigilanza per i revisori esterni delle obbligazioni verdi europee, ossia i soggetti indipendenti responsabili della valutazione del rispetto delle norme;

Obbligo di allineamento alla Tassonomia UE: fino alla piena operatività della Tassonomia UE, per un periodo iniziale di transizione, gli emittenti dovrebbero garantire che almeno l'85% dei fondi raccolti sia destinato ad attività economiche allineate ai criteri della Tassonomia UE. L'altro 15% può essere assegnato ad altre attività economiche, a condizione che l'emittente rispetti i requisiti relativi alle informazioni sulla destinazione dell'investimento. Successivamente il 100% dei fondi raccolti deve essere destinato ad attività economiche allineate ai criteri della Tassonomia UE.

Queste nuove regole consentono agli investitori di indirizzare con **maggiore fiducia** i loro fondi verso tecnologie e imprese sostenibili e agli emittenti di avere maggiore certezza che la loro emissione sarà adatta agli investitori che desiderano aggiungere obbligazioni verdi al proprio portafoglio.

L'EU GBS è diventato **giuridicamente vincolante nel dicembre 2023**, ma è **operativo dal 21 dicembre 2024**, da quando effettivamente è possibile emettere obbligazioni con il marchio "*European Green Bond*". Si tratta di un mercato ancora emergente che fino a giugno 2025 ha visto 5 emissioni

Tabella 7 – le emissioni di Green Bond con l'EU GBS

Emittente	Importo (€)	Data emissione	Settore	Finalità dei finanziamenti
A2A	500 M	23 gennaio 2025	Utility – multi-utility	Transizione energetica e economia circolare: finanziamento o rifinanziamento di progetti allineati

⁷⁷ Prima dell'entrata in vigore del *EU Green Bond Standard* il mercato delle obbligazioni verdi ha raggiunto il valore di 523 miliardi di USD nel 2021, con un aumento del 75% rispetto al 2020. [Fonte: Harrison, C., MacGeoch, M., & Michetti, C. (2022). *Sustainable Debt: Global State of the Market 2021*. Climate Bonds Initiative].

				alla Tassonomia UE
Île-de-France Mobilités	1 mld	28 gennaio 2025	Trasporto pubblico regionale	Rinnovo del materiale rotabile elettrico (bus, tram, metro), infrastrutture a basse emissioni
ABN AMRO	750 M	21 marzo 2025	Finanziario/bancario	Finanziamento di edifici a risparmio energetico e progetti di energia rinnovabile
European Investment Bank (EIB)	3 mld	Q1-2025	Istituzione multilaterale	<i>Climate Awareness Bond</i> : supporto a progetti legati a clima e sostenibilità ambientale

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni pubbliche

Il limite di tale strumento è, da un lato data dal mercato, che richiede emissioni con una taglia minima efficiente di milioni, aspetto che li rende appannaggio delle aziende di maggiori dimensioni e con importanti investimenti programmati, risultando meno adatto alle PMI che fanno fatica a emettere bond sui mercati regolamentati proprio perché spesso non raggiungono taglie minime efficienti; dall'altro dalla segmentazione, in quanto il mercato rimane molto selettivo dato che le emissioni di *EU Green Bond* sono limitate al finanziamento delle attività economiche riconosciute dalla Tassonomia UE.

Nell'universo della **finanza sostenibile** sono presenti anche altri strumenti finanziari che integrano fattori ambientali, sociali e di governance (ESG) nelle decisioni di investimento. Riportiamo di seguito i principali strumenti che si prestano al finanziamento e possono essere legati a iniziative di gestione sostenibile della risorsa idrica con le loro principali caratteristiche.

Tabella 8 – Le caratteristiche dei principali strumenti di finanza sostenibile a confronto

Aspetto	Green Bond (acqua)	Blue Bond	Sustainability-Linked Loan (SLL)	Sustainability-Linked Bond (SLB)
Tipo di strumento	Obbligazione <i>use-of-proceeds</i>	Obbligazione tematica oceanica/acquatica	Prestito legato a target ESG	Bond legato a target ESG
Forma giuridica	Titolo di debito	Titolo di debito	Contratto di finanziamento	Titolo di debito
Mercato tipico	Mercato obbligazionario pubblico	Mercato obbligazionario pubblico o multilaterale	Mercato bancario privato	Mercato obbligazionario pubblico
Partecipanti	Aziende, utilities, governi	Governi, istituzioni multilaterali, enti sovranazionali	Aziende + banche (singole o consorziate)	Aziende + investitori istituzionali
Finalità	Finanziamento specifico di progetti idrici (es. trattamento acque, reti idriche, depurazione)	Protezione oceani, ecosistemi marini, pesca sostenibile, infrastrutture costiere	Incentivare il raggiungimento di target ESG idrici (es. KPI idrici su consumo, efficienza, riciclo)	Incentivare il raggiungimento di target ESG idrici (es. KPI idrici su consumo, efficienza, riciclo)
Meccanismo di incentivo	Destinazione vincolata dei fondi	Destinazione vincolata dei fondi	Variazione dello spread su raggiungimento target	<i>Step-up/step-down</i> della cedola
Durata media	5–10 anni	7–15 anni	3–5 anni	5–10 anni
Diffusione settoriale	Utilities, acqua, energia, edilizia, trasporti	Settore marino, pesca, coste, governi insulari	Corporate, PMI, utilities	Corporate, multinazionali, utilities
Flessibilità	Limitata (vincolo sull'uso dei proventi)	Limitata (vincolo sull'uso dei proventi)	Alta (target personalizzabili)	Media (target standardizzati per investitori)
Reporting e disclosure	Obbligatorio verso investitori	Obbligatorio verso investitori e multilaterali	Reporting periodico verso banca	Reporting pubblico verso investitori
Regolamentazione	ICMA <i>Green Bond Principles</i> , Tassonomia UE, EU GBS	IFC <i>Blue Bond Guidelines</i> , ICMA, multilaterali	LMA <i>Sustainability-Linked Loan Principles</i>	ICMA <i>Sustainability-Linked Bond Principles</i>

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni pubbliche

I *Green Bond* (legati all'acqua), i *Blue Bond* e i **Sustainability Bond**, riguardano emissioni sui mercati finanziari volte a finanziare nel primo caso progetti con impatti ambientali positivi che includono la gestione idrica, nel caso dei *Blue Bond* progetti marini e legati ad ambienti acquatici (es. pesca sostenibile, ricostituzione di ecosistemi, infrastrutture idriche costiere), mentre nel caso dei *Sustainability Bond* i progetti devono avere benefici non solo ambientali ma anche sociali.

Vi sono poi i **Sustainability-Linked Bonds (SLB)** e i **Sustainability-Linked Loans (SLL)** che si distinguono dagli strumenti *use-of-proceeds* (come i *Green Bond* tradizionali), poiché **non vincolano i proventi a specifici progetti ambientali**, ma collegano le **condizioni economiche del finanziamento (ad esempio il tasso d'interesse, lo spread o eventuali step-up/step-down)** al raggiungimento di **Key Performance Indicators (KPI)** di sostenibilità (es. riduzione delle emissioni di CO₂; riduzione del consumo di acqua per unità di produzione; miglioramento dell'efficienza idrica nei processi industriali; incremento della capacità di riciclo e riuso delle acque reflue; conservazione delle fonti idriche naturali.). In caso di raggiungimento degli obiettivi prefissati (*Sustainability Performance Targets*, SPT), l'emittente può beneficiare di condizioni finanziarie più favorevoli; viceversa, il mancato raggiungimento può determinare penalizzazioni economiche.

Il mercato dei *Sustainability-Linked Bonds* (SLB) in Europa sta maturando, con un numero crescente di emissioni da parte di aziende non finanziarie. Sebbene molti SLB si concentrino su obiettivi legati alle emissioni di carbonio, vi è un interesse crescente per includere metriche relative all'uso sostenibile dell'acqua⁷⁸, specialmente in settori ad alta intensità idrica come l'industria alimentare, tessile e manifatturiera⁷⁹. Esempi specifici di imprese che hanno emesso SLL o SLB con obiettivi legati all'acqua sono principalmente legati al mondo delle utilities idriche. Al di fuori di tale settore gli esempi sono limitati, ma l'interesse per i SLL o SLB è in crescita. Le aziende stanno riconoscendo l'importanza della gestione sostenibile delle risorse idriche e stanno esplorando modi per integrare questi obiettivi nei loro finanziamenti.

Tabella 9 – Alcuni esempi di strumenti finanziari legati a KPI idrici

Impresa	Strumento	KPI idrici inclusi	Settore
Danone (Francia)	SLB (2021)	- Riduzione consumo idrico per tonnellata prodotta - Miglioramento efficienza <i>water footprint</i>	Alimentare / beverage
Heineken (NL)	SLL (con sindacato bancario, 2021)	- Riduzione uso acqua nei birrifici - Efficienza idrica lungo tutta la catena del valore	Beverage
Lenzing (Austria)	SLL e SLB (2021-2022)	- Riduzione consumo idrico nei processi produttivi della viscosa - Ricircolo delle acque reflue	Tessile / fibre
Nestlé Waters (varie business unit)	Interno (<i>green financing framework</i>)	- KPI di miglioramento efficienza idrica negli stabilimenti di imbottigliamento i KPI idrici sono integrati come criteri di eleggibilità per l'uso dei	Alimentare / acque minerali

⁷⁸ ICMA. (2023). *Sustainability-Linked Bond Principles (SLBP)*. International Capital Market Association.

OECD. (2022). *Financing Water: Investing in Sustainable Growth*. OECD Publishing, Paris.

⁷⁹ Climate Bonds Initiative. (2022). *Water Infrastructure Criteria*.

		proventi (Use-of-Proceeds Bond), non ancora come KPI dinamici di tipo Sustainability-Linked Bond (SLB).	
--	--	---	--

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni pubbliche

La definizione di KPI idrici misurabili e verificabili sono adatti a strumenti SLB/SLL, i punti critici per le aziende sono quello di definire correttamente la baseline idrica e di stabilire target sfidanti ma raggiungibili, è inoltre necessario garantire trasparenza e audit dei dati idrici e allineare i target agli standard ICMA per SLB e LMA per SLL.

Il calcolo di KPI idrici solidi e l'introduzione di target interni, ad esempio di riduzione dei consumi idrici o volumi di acque reflue trattate e riutilizzate, monitorati e pubblicati nei report di sostenibilità, costituiscono una base tecnica adatta a strutturare future emissioni di SLB o SLL legati alla gestione idrica.

CASE STUDY - Iberdrola e Iren – "Water Footprint Loan" con BBVA⁸⁰

Nel 2022, **BBVA** ha sviluppato un innovativo "Water Footprint Loan", implementato con successo da **Iberdrola** in Spagna e **Iren** in Italia. Si tratta di una **linea di finanziamento innovativa** strutturata per premiare le aziende che riducono il proprio impatto idrico (*water footprint*) lungo il ciclo produttivo. Questo tipo di finanziamento lega le condizioni economiche del prestito al raggiungimento di obiettivi specifici di sostenibilità, tra cui la riduzione dell'impronta idrica. Obiettivo è di integrare nelle condizioni finanziarie del prestito il miglioramento della gestione idrica e premiare tramite una riduzione dello spread applicato al finanziamento le aziende che raggiungono target misurabili di riduzione dell'impronta idrica. I progressi sono valutati tramite una metodologia trasparente di **Water Footprint Assessment**, conforme agli standard internazionali (*Water Footprint Network*).

Tale strumento dimostra come i KPI idrici possono entrare nella finanza legata alla transizione ecologica, anche in aziende non tradizionalmente associate al solo servizio idrico e ha il potenziale per essere replicato in settori *water-intensive*. Si basa inoltre su una metodologia di calcolo trasparente, solida e riconosciuta.

CASE STUDY - EIB – Water Sector Lending Policy⁸¹

La **Water Sector Lending Policy** della **Banca Europea degli Investimenti (BEI)** è il quadro di riferimento che guida il modo in cui la Banca finanzia progetti legati al settore idrico. Pubblicata nella sua prima versione nel **2012** è stata aggiornata per l'ultima volta nel **2024** per integrare la crescente evoluzione del rischio climatico e della scarsità idrica, per adeguarsi alle nuove normative europee (Tassonomia, *Green Deal*), per porre una maggiore attenzione al ciclo integrato dell'acqua e alla digitalizzazione dei servizi idrici. La BEI definisce le priorità e i criteri secondo cui sostiene la costruzione, la modernizzazione, la gestione efficiente e la resilienza dei sistemi idrici. L'acqua è considerata una infrastruttura strategica, la resilienza idrica è entrata a far parte della finanza climatica e la BEI agisce come "*EU Climate Bank*" anche sul tema idrico, i progetti idrici sono finanziabili non solo per esigenze ambientali, ma anche come leva di sicurezza, crescita economica e coesione sociale.

⁸⁰ BBVA (2021). *BBVA pioneers the world's first Water Footprint Loan with Iberdrola and Iren*.

⁸¹ <https://www.eib.org/en/publications/water-sector-lending-policy>

In particolare, la policy mira a supportare la **sicurezza idrica** e l'**adattamento ai cambiamenti climatici**, migliorare la **qualità delle acque** e la gestione sostenibile delle risorse, **favorire l'economia circolare nel ciclo idrico** (riuso, recupero, efficienza). Per ottenere finanziamenti, i progetti devono essere **tecnicamente sostenibili**, rispettare i **criteri ambientali UE** e la **Tassonomia UE** (dove applicabile), dimostrare solidità economica e finanziaria, integrare principi di governance trasparente, garantire benefici sociali e ambientali. Gli strumenti finanziari utilizzati sono i prestiti diretti (*corporate lending, project finance*), i prestiti a enti pubblici e utilities locali, l'*intermediated lending* (tramite banche locali), le garanzie e *blending* con fondi UE (*InvestEU, ERDF*, ecc.), il supporto tecnico (*Project Advisory*). Gli investimenti della EIB riguardano principalmente le utilities idriche, ma sono rivolti anche a finanziare tecnologie idriche avanzate e innovative. Nell'iniziativa *Water Security Investment Package* da **€ 15 miliardi** (2025–2027), una parte significativa è destinata a **"emerging water technologies"** e progetti innovativi.

BEI ha finanziato (€65,5 M su €131 M totali) la **modernizzazione del sistema di irrigazione agricola** nella zona di Larraga (Navarra), nella Spagna settentrionale, per 15.272 ha, trasformando un vecchio sistema "*gravity-led*" (cioè alimentato per gravità) in un sistema di irrigazione efficiente a pressione e con *smart meters*, più resiliente e adatto ai cambiamenti climatici. Il progetto rientra negli interventi di **"adaptation finance"**, cioè investimenti per l'adattamento ai cambiamenti climatici, uno dei pilastri della strategia *EIB Climate Bank*. I beneficiari diretti sono state le comunità irrigue locali, in particolare piccoli agricoltori e cooperative agricole e consorzi idrici regionali. I risultati attesi riguardano la riduzione del 30% dei consumi idrici rispetto a sistemi tradizionali, una maggior capacità di affrontare siccità prolungate, raccolti agricoli più stabili e di qualità, un uso ottimale della gravità e minor pompaggio⁸².

L'interesse per il *case study* ripotato deriva dal fatto che non riguarda il finanziamento ad una utility, ma il settore agricolo e le PMI locali, dimostrando come la BEI sostenga **l'innovazione idrica in settori produttivi tradizionali**, non solo infrastrutturali. È un esempio di **blend tra finanziamento pubblico e supporto tecnico** che può essere replicato in altre aree europee soggette a stress idrico.

In Grecia la BEI ha approvato un finanziamento congiunto BEI & CEB da €160 M per realizzare un nuovo **bacino da 21 M m³** e irrigare 4.350 ha, rafforzando la resilienza delle comunità agricole locali.

Nel dicembre 2024 la BEI ha annunciato un pacchetto da **€3 Mld** per agricoltura e bioeconomia, allocando una quota precisa su **investimenti verdi**, inclusi progetti per la **gestione sostenibile dell'acqua** e sviluppo infrastrutturale idrico per PMI agricole, giovani e agricoltrici.

L'EIB ha un programma dedicato al finanziamento di **infrastrutture idriche sostenibili** e progetti di gestione delle risorse naturali (**water efficiency** e **climate resilience**), che includono soluzioni per migliorare l'efficienza nell'uso dell'acqua e la conservazione delle risorse idriche. La banca investe in progetti che trattano il miglioramento delle infrastrutture idriche, la protezione delle risorse idriche e l'adattamento al cambiamento climatico,

⁸² <https://www.eib.org/en/stories/irrigation-climate-change>

supportando anche progetti di desalinizzazione, trattamento delle acque reflue e gestione delle acque piovane. Progetti di infrastrutture idriche in vari paesi dell'UE, supporto a progetti di *water efficiency* e *climate resilience*.

Fonte: European Investment Bank - Water Projects

A questi si aggiungono anche apposite iniziative di *green investing* di istituzioni finanziarie pubbliche e private italiane ed europee che hanno posto un focus sulla gestione sostenibile della risorsa idrica.

Tabella 10 – Alcuni esempi significativi di politiche di green investing di istituzioni finanziarie legate alla risorsa idrica

Soggetto finanziatore e strumento	Descrizione
Cassa Depositi e Prestiti (CDP) - Politica del Settore Agricolo, dell'Industria Alimentare, del Legno e della Carta ⁸³	La Cassa Depositi e Prestiti (CDP), ha adottato una Politica del Settore Agricolo, dell'Industria Alimentare, del Legno e della Carta”. Tale politica si applica alle operazioni di investimento e di finanziamento relative al Settore Agricolo e nei Settori dell'Industria Alimentare, del Legno e della Carta, relativamente alle Attività Primarie e alle Attività di Trasformazione della materia prima. Sono escluse dall'applicazione della presente Politica le attività di vendita e di supporto relative ai suddetti settori. Tramite tale politica CDP traduce i criteri ESG in obblighi operativi concreti, indicando i criteri di limitazione ed esclusione e gli aspetti da promuovere, sia generali che specifici per settore, tra cui le risorse idriche. In linea generale, CDP valuta positivamente lo sviluppo e/o l'adozione di tecnologie atte al miglioramento delle colture per ottimizzare l'utilizzo delle risorse (quali ad esempio, fertilizzanti, acqua e luce). Obblighi generali per le aziende beneficiarie: 1) Adozione di sistemi di monitoraggio dei consumi idrici e della qualità di acqua scaricata: le aziende devono avere o impegnarsi formalmente ad adottare strumenti per misurare e tracciare quantità e qualità dell'acqua utilizzata. 2) Impegno formale alla riduzione consumi idrici, in assenza di sistemi di monitoraggio già implementati, l'azienda deve impegnarsi formalmente ad introdurre in modo incrementale le azioni per la riduzione dei consumi idrici, pena l'esclusione da finanziamenti Questi obblighi sono parte integrante delle condizioni per ricevere fondi da CDP CDP valuta in maniera positiva le aziende: - Che hanno adottato un piano di riduzione dei consumi di acqua (anche utilizzando sistemi di gestione automatizzata) favorendo il riuso della risorsa idrica, in particolare nelle aree con un tasso di stress idrico medio-alto; - Che hanno migliorato la qualità delle acque, anche attraverso l'utilizzo di colture da biomassa come strumento attivo della fitodepurazione. - Che propongono progetti per i quali ci sia evidenza dell'adozione di metodi produttivi che garantiscano un prelievo della risorsa idrica efficiente, attraverso l'impiego di nuove tecnologie proprie del <i>precision farming</i> o basate sull'efficace ricorso a sistemi di supporto alle decisioni, strumenti necessari a dosare il consumo di acqua rispetto ai reali fabbisogni, evitando inoltre un sovradosaggio dei fertilizzanti per evitare l'infiltrazione nelle falde o il rilascio nei corpi idrici superficiali delle sostanze in eccesso Gli aspetti di esclusione o promozione specifici per settore non riguardano pratiche di gestione della risorsa idrica. L'ultimo aggiornamento del documento risale all'aprile 2023 (viene aggiornato ogni 3 anni)

⁸³ [*CDP_Politica_settore_agricolo_industria_alimentare_legno_carta_ITA.pdf](#)

BNP Paribas - <i>Green Bonds</i> e Finanziamenti per la Sostenibilità ⁸⁴	Gli obiettivi che BNP Paribas si pone sono: - Investire nella resilienza climatica attraverso progetti che migliorano la capacità di adattamento ai rischi legati all'acqua, come siccità o stress idrico; - Ridurre lo stress idrico globale attraverso l'implementazione di infrastrutture innovative (es. desalinizzazione, trattamento acque reflue, infrastrutture verdi); - Allineamento con SDG 6 e tassonomia; - Massimizzare impatto e rendimento finanziario mettendo in relazione criteri di sostenibilità e profittabilità nella definizione dei progetti. BNP Paribas seleziona i progetti da finanziare secondo diversi criteri: 1) Utilizzo e rispetto di framework internazionali riconosciuti, come l'aderenza ai <i>Green Bond Principles</i> (ICMA), l'allineamento alla Tassonomia UE e il supporto degli obiettivi dell'SDG 6. 2) Impiego di tecnologie efficaci per promuovere l'innovazione e la mitigazione dei rischi climatici (impianti di desalinizzazione, sistemi per riutilizzo acque reflue, ecc..). 3) Accreditamento esterno tramite verifiche e certificazioni da parte di terzi e monitoraggio continuo tramite KPI specifici; 4) Sviluppo di documenti e report per promuovere la trasparenza e le pratiche di rendicontazione dei volumi trattati, perdite idriche, efficienza energetica e altri indicatori rilevanti. Le pratiche di finanziamento previste sono diverse e consistono in Green Bonds, Project Finance per singoli progetti complessi di grandi dimensioni, ESG-linked loan con prestiti a interessi agevolati se vengono raggiunti specifici obiettivi ambientali, e finanziamenti multilaterali per promuovere progetti idrici in paesi poveri o vulnerabili.
AXA <i>Investment Managers - Water Sustainability Fund</i> ⁸⁵	Gli obiettivi del Fondo per quanto riguarda le pratiche di finanza sostenibile per la gestione idrica sono essenzialmente tre: - Affrontare lo stress idrico globale incentivando l'adozione di infrastrutture e tecnologie che migliorano la disponibilità, la qualità e l'accesso all'acqua, allineandosi al SDG 6. - Generare un impatto ambientale positivo e misurabile promuovendo la diffusione di pratiche responsabili come l'introduzione di sistemi per il trattamento delle acque reflue e di <i>smart metering</i> per controllare in maniera capillare ed efficace le performance ambientali.

⁸⁴ [https://cib.bnpparibas/water-the-trillion-dollar-investment-gap/#:~:text=Delivering%20water%20for%20all%20is,as%20a%20critical%20life%20resource%3F&text=Water%20is%20the%20building%20block,United%20Nations%20\(SDG%206\);](https://cib.bnpparibas/water-the-trillion-dollar-investment-gap/#:~:text=Delivering%20water%20for%20all%20is,as%20a%20critical%20life%20resource%3F&text=Water%20is%20the%20building%20block,United%20Nations%20(SDG%206);) <https://group.bnpparibas/en/our-commitments/transitions>

⁸⁵ <https://core.axa-im.com/investment-strategies>; <https://core.axa-im.com/responsible-investing>

	- Creare una sinergia concreta tra il rendimento finanziario e i principi di sostenibilità, generando valore economico duraturo per gli investitori tramite attività di intervento per migliorare la gestione idrica globale. Per raggiungere questi obiettivi, vengono selezionati specifici progetti sui quali investire mediante la valutazione di alcuni criteri. In particolare, risulta importante assicurare un allineamento ai target presenti negli SDGs (soprattutto il numero 6) e viene data priorità alle imprese che dimostrano un concreto impegno nel continuo miglioramento della gestione, trattamento e distribuzione delle risorse idriche. Inoltre, viene valutata anche la percentuale di strategie categorizzate come allineate all' "Articolo 9" dell'SFDR con approccio ad impatto. Un altro criterio consiste nell'approccio data-driven, ovvero viene considerato se nello stabilire gli impatti positivi generati sull'ambiente sono state effettuate analisi dettagliate per valutare il reale riscontro del progetto. Infine, viene svolto uno screening ESG approfondito per verificare che le imprese considerate non siano coinvolte in attività contro la biodiversità, deforestazione o in altre controversie ambientali. Viene data priorità ai titoli Green Bond secondo il framework ICMA/CICERO. Le modalità di investimento sono: - Investimenti in azioni quotate (equity investing) mediante i quali il Fondo compra azioni di imprese che operano per promuovere una gestione sostenibile dell'acqua; - Green bond e sustainability-linked bond tramite cui il Fondo può acquisire obbligazioni verdi, titoli emessi da enti pubblici o aziende per finanziare progetti ambientali specifici.
--	---

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni pubbliche presenti nei siti degli istituti finanziari

Da un recente studio della Banca d'Italia, **le imprese che integrano criteri ESG nei propri modelli di business e nella rendicontazione risultano meno esposte al rischio di default e più attraenti per il sistema finanziario**⁸⁶. Nell'ambito del Tavolo per la Finanza Sostenibile⁸⁷ e di un'estesa interlocuzione dello stesso con esperti del settore e altri stakeholder, finanziato dalla Commissione Europea con il programma *Technical Support Instrument*, è emerso che **una buona performance in ambito di sostenibilità rappresenta un vantaggio competitivo per le PMI anche per l'accesso al credito e il dialogo con il sistema bancario**.

Sebbene le PMI non siano soggette alle nuove normative europee sulla rendicontazione di sostenibilità stanno già subendo effetti indiretti: le grandi imprese, le banche e gli intermediari finanziari richiedono informazioni ambientali, sociali e di governance. **Adottare pratiche di sostenibilità consente alle PMI di migliorare la gestione dei rischi e la pianificazione strategica, di agevolare l'accesso a finanziamenti privati e pubblici, grazie anche ad una maggiore trasparenza, di rafforzare la propria posizione sul mercato, rispondendo alle richieste di clienti corporate più strutturati.** La raccolta e comunicazione di dati ESG, pur non obbligatoria per molte PMI si sta trasformando in una condizione chiave per la competitività, la solidità e la crescita sostenibile nel medio-lungo periodo. Per trasferire le informazioni sulle performance ESG alle banche occorre inserirle nelle rendicontazioni di sostenibilità e nei bilanci ordinari, oltre che valorizzarle all'interno dei questionari bancari. Emerge la necessità per le PMI, di dotarsi di indicatori ESG chiari e misurabili, in particolare KPI ambientali⁸⁸. Le attività del Tavolo per la Finanza Sostenibile sono sfociate nel documento "Dialogo di sostenibilità tra PMI e banche" che propone un modello modulare e proporzionato alla dimensione dell'impresa, articolato in 5 sezioni: informazioni generali, cambiamento climatico, ambiente, sociale e condotta d'impresa. Nella sezione ambientale relativamente alla tematica "Risorse idriche" sono tre le informazioni di sostenibilità richieste: due metriche, volume annuo di acqua consumata e volume annuo di prelievi idrici da zone a elevato stress idrico; e informazioni legati ad obiettivi, ossia se sono stati definiti obiettivi da raggiungere nel tempo relativamente alla riduzione dei consumi di acqua e/o di prelievi idrici da zone a elevato stress idrico e nel caso quali.

⁸⁶ Banca d'Italia. (2025, maggio). *Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento* (n. 59).

⁸⁷ Presieduto dal MEF e composto da Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Ministero delle Imprese e del Made in Italy, Banca d'Italia, CONSOB, IVASS e COVIP - e di un'estesa interlocuzione dello stesso con esperti del settore e altri stakeholder, nell'ambito di un progetto finanziato dalla Commissione Europea.

⁸⁸ Ministero dell'Economia e delle Finanze. (2024, 6 dicembre). *Dialogo di sostenibilità tra PMI e banche*. Tavolo per la finanza sostenibile.

Meccanismi di scambio di crediti blu: verso i *Digital Water Credit* e prodotti finanziari

La presenza di meccanismi di scambio di crediti blu è ancora molto limitata a livello globale, ma recentemente si stanno registrando evoluzioni innovative che vanno nella direzione della creazione di **mercati idrici volontari** basati su **tecnologie blockchain e la tokenizzazione dei crediti, nonché l'utilizzo di crediti blu come sottostanti di prodotti finanziari strutturati**. Si riporta di seguito l'esperienza del *Water Benefit Standard*, che rispetto ad altri meccanismi di scambio di crediti blu ha un profilo internazionale, per poi approfondire alcune **esperienze pionieristiche di token idrici o Digital Water Credits e iniziative di finanza sui crediti idrici**.

Nel 2014 *Gold Standard* ha lanciato il **Water Benefit Standard**, il primo standard volontario, riconosciuto a livello internazionale volto a certificare l'impatto socioeconomico dei progetti idrici. Lo standard fa riferimento in particolare a progetti che migliorano l'accesso all'acqua potabile, riducendo il consumo idrico o migliorando la salute pubblica in aree vulnerabili (es. sistemi di depurazione, tecniche di irrigazione migliorate o progetti di accesso all'acqua). I *Water Benefit Certificates*⁸⁹ (WBC) sono **certificati che vengono rilasciati a progetti che soddisfano il Water Benefit Standard, con impatti quantificati e certificati sulla sicurezza dell'accesso all'acqua, allo scopo di attrarre finanziamenti da aziende, governi o altre istituzioni alla ricerca di contributi verificati sulla sicurezza idrica**. I progetti devono avere un impatto positivo su almeno tre SDGs e dimostrare un chiaro fabbisogno finanziario derivante dalla vendita dei certificati. **Acquistando i certificati, le organizzazioni impegnate nella gestione responsabile delle risorse idriche possono contribuire direttamente a progetti ad alto impatto che altrimenti non sarebbero stati realizzati, compensando la propria impronta idrica, permettendo di raggiungere obiettivi di sostenibilità o sostenendo iniziative di gestione responsabile delle risorse idriche (water stewardship)**. L'emissione, la detenzione, il trasferimento e il ritiro dei certificati avviene tramite registri, che sono pubblicati online per trasparenza⁹⁰, come "fonte di verità" relative ai prodotti *Gold Standard*, con numeri di serie univoci generati per ogni credito emesso, consentendo così la tracciabilità lungo tutto il ciclo di vita del credito. Nei registri sono inoltre mostrati i risultati tangibili e il contributo concreto dei progetti certificati. Chi acquista i certificati li riceve via e-mail e i crediti univoci acquistati vengono ritirati dal Registro degli Impatti *Gold Standard* per motivi di trasparenza e per evitare che siano in circolazione o rivenduti. I progetti che si qualificano per ottenere WBC sono sottoposti a una **rigorosa verifica da parte del Gold Standard**⁹¹, che si avvale di organismi di convalida e verifica (VVB) terzi approvati per verificare i progetti e garantirne l'impatto, il che si traduce in progetti di alta qualità con dichiarazioni credibili. I benefici riguardano, da un lato, i soggetti attuatori dei progetti a cui viene fornita una fonte di entrate per **sostenere l'attività e l'espansione dei progetti idrici**, dall'altro, le imprese che acquistano i crediti possono **dimostrare il loro impegno nella gestione responsabile dell'acqua**, contribuendo alla sostenibilità idrica e compensando il

⁸⁹ <https://www.goldstandard.org/gsg-activity-scope/water-benefits>.

⁹⁰ <https://www.goldstandard.org/water-benefit-standard-registry>.

⁹¹ <https://www.goldstandard.org/publications/certification-process-stepbystep>.

proprio consumo, generando anche **impatti positivi per le comunità tramite il finanziamento di progetti che migliorano l'accesso ad acqua potabile, servizi igienico-sanitari e pratiche di igiene, specialmente in aree vulnerabili.**

A giugno 2025 erano presenti nel Registro tre progetti certificati: due relativi all'accesso all'acqua con impatti positivi su sanificazione e igiene in India e Uganda e uno riguardante l'attuazione di pratiche colturali che permettono un importante risparmio idrico per la coltivazione della canna da zucchero tra i piccoli agricoltori nell'India rurale.

Negli ultimi anni si stanno sviluppando i **Digital Water Credit (DWC)**. Concetti nascenti all'intersezione tra sostenibilità e innovazione tecnologica, che si trovano ancora in una fase iniziale. Le iniziative sono ancora frammentate a livello di progetti pilota di *R&D* e *start-up* e non sono ancora presenti sistemi standardizzati a livello globale. Si tratta di unità digitali che rappresentano una quantità verificata di acqua risparmiata, purificata o fornita attraverso progetti certificati di gestione sostenibile della risorsa idrica, che vengono **registrati su una piattaforma digitale (spesso basata su blockchain) per garantire trasparenza, tracciabilità e integrità**. Sono **strumenti negoziabili** che possono essere scambiati, acquistati o ritirati da aziende, enti pubblici o individui in **mercati volontari decentralizzati**. I crediti idrici digitali rappresentano un approccio basato sul mercato per incentivare la gestione efficiente e la conservazione delle risorse idriche, mentre la *blockchain* offre per il loro funzionamento un registro decentralizzato e immutabile per la registrazione di transazioni e dati, sicuro e trasparente⁹².

The Freshwater Trust (TFT)⁹³ ha avviato una collaborazione nel 2019 con *IBM Research* e *SweetSense Inc.* per testare con un progetto pilota le tecnologie *blockchain* e IoT nella gestione delle acque sotterranee in California. L'obiettivo è monitorare in tempo reale l'uso dell'acqua tramite sensori collegati via satellite, con i dati registrati in modo trasparente e immutabile su *blockchain*. I contratti intelligenti (*smart contracts*) automatizzeranno le transazioni al verificarsi di condizioni prestabilite. Il test si svolge nel delta dei fiumi Sacramento-San Joaquin, una zona agricola cruciale e altamente sottoposta a stress dal punto di vista idrico. Il progetto si inserisce nel contesto della legge californiana SGMA (*Sustainable Groundwater Management Act*) del 2014, che impone l'adozione di piani locali per la gestione sostenibile delle falde entro il 2040. Un cruscotto web permette ad agricoltori, finanziatori e regolatori di monitorare il consumo idrico e partecipare a un sistema di scambio di quote d'acqua sotterranea. Chi consuma meno della propria quota può vendere crediti a chi necessita di maggiori quantità, secondo prezzi di mercato, favorendo un uso sostenibile delle risorse. Il progetto californiano mira a replicare e scalare modelli già testati in Kenya con il supporto di USAID e altri partner, adattandoli alle esigenze locali. Il progetto sottolinea l'importanza della trasparenza, della tracciabilità e della possibilità di commercio delle risorse idriche come strumenti per garantire un uso più equo e sostenibile dell'acqua e punta a colmare i gap di fiducia e trasparenza tramite l'uso della *blockchain* e tecnologie di monitoraggio avanzate.

⁹² <https://prism.sustainability-directory.com/scenario/digital-water-credits-and-blockchain-resilience/>.

⁹³ <https://thefreshwatertrust.org/state-of-california-tackles-drought-with-iot-blockchain>.

WaterLAB⁹⁴ (ex *WaterDAO*) è un'organizzazione registrata nel Wyoming e gestita da *smart contract*⁹⁵ che si è strutturata nel 2022 e ha avviato le sue attività operative con progetti pilota nel 2023. Il suo obiettivo è favorire la produzione su larga scala di acqua dolce attraverso un protocollo standardizzato che ne misuri e certifichi i benefici. *WaterLAB* intende creare un ecosistema decentralizzato in cui i crediti idrici incentivano ricerca e uso sostenibile dell'acqua. In tal senso supporta diversi progetti⁹⁶ di desalinizzazione avanzata e di acqua rigenerativa finanziandoli tramite i crediti idrici. I crediti idrici vengono generati da progetti idrici qualificati utilizzando il protocollo *proof-of-water*, verificando la produzione di acqua. Viene quindi creato un mercato volontario dell'acqua, in cui è possibile acquistare diritti su volumi d'acqua rigenerata o prodotta. I crediti idrici possono essere utilizzati in 3 modi diversi:

- 1) acquistati per compensare la propria impronta idrica (come offset) dimostrando che si è sostenuta la produzione addizionale di acqua tramite l'acquisto. In questo caso il credito viene rimosso dalla circolazione e sostituito con un certificato digitale univoco di ritiro (*non-fungible token*) che funge da strumento contabile e ricevuta certificata volta a misurare i progressi verso obiettivi volontari di sostenibilità idrica;
- 2) riscattati per ricevere acqua fisica, ogni credito garantisce un metro cubo di acqua fisica e indica il luogo di produzione e consegna dell'acqua. Il detentore del credito può esercitare il diritto legale di acquistare l'acqua contrattualizzata nel punto di consegna specificato;
- 3) detenuti, scambiati o rivenduti sul mercato, i crediti sono strumenti finanziari che possono essere usati per coprire il rischio (*hedging*) o generare profitto nel mercato idrico, bloccando il prezzo dell'acqua futura. Possono essere conservati o venduti in base all'andamento del mercato idrico regionale. *WaterLAB* supporta la definizione del prezzo locale dell'acqua, facilitando lo scambio di crediti all'interno di regioni specifiche tra produttori e acquirenti.

Secondo l'organizzazione, la *blockchain* è essenziale per i mercati idrici volontari perché aumenta la fiducia verificando la provenienza di ogni credito idrico, crea liquidità, amplia la partecipazione e consente l'automazione nella generazione dei crediti tramite *smart contract*. La decentralizzazione garantisce l'indipendenza da influenze aziendali e permette di mantenere standard più elevati di trasparenza, fiducia e qualità. I *token* non fungibili associati alla proprietà intellettuale offrono alla comunità nuove opportunità per monetizzare e incentivare la ricerca scientifica, grazie alla partecipazione diretta e alla titolarità della proprietà intellettuale.

Tokere – Water Credit Tokenization⁹⁷ è una *start-up* fondata nel 2023 che offre una piattaforma per tokenizzare crediti idrici che rappresentano unità verificate di risparmio idrico, riutilizzo, prevenzione dell'inquinamento o rigenerazione della risorsa idrica

⁹⁴ <https://www.waterlab.ai/our-mission>.

⁹⁵ Gli *smart contract* (in italiano: *contratti intelligenti*) sono programmi informatici che si eseguono automaticamente su una *blockchain* quando si verificano determinate condizioni predefinite, senza bisogno di intermediari come notai, avvocati o enti centrali.

⁹⁶ <https://www.waterlab.ai/projects>.

⁹⁷ <https://www.tokere.com/water-credit-tokenization>.

(come il riutilizzo delle acque grigie, l'irrigazione efficiente o il ripristino delle zone umide). I *token* digitali e tracciabili vengono emessi tramite *blockchain* diventando liquidi e negoziabili e aprendo a mercati simili a quelli dei *carbon credits*. Tokere gestisce l'intero ciclo di vita dei crediti idrici, dall'avvio e verifica del progetto fino all'emissione e al ritiro e li integra con crediti di carbonio o di plastica per creare portafogli ambientali completi. Ogni credito tokenizzato è supportato da competenze specifiche del settore e verificato da esperti per un impatto misurabile e tracciabile, garantendo che ogni *token* mantenga valore sia sul mercato sia nelle informative ESG. Le fasi prevedono la definizione dell'ambito del progetto, tramite l'identificazione dei progetti qualificanti sostenuti da una fase di allineamento con le metodologie di misurazione, rendicontazione e verifica riconosciute a livello internazionale (CSRD, CDP Water o SDG 6, garantendo al contempo la protezione futura in base ai mandati di responsabilità estesa del produttore e di neutralità idrica), per procedere successivamente all'emissione sicura di *blockchain* con metadati chiari, *tag* geografici e percorsi di controllo. Offrono un reporting semplificato per permettere di integrare le compensazioni idriche verificate nelle informative ESG, supportate da percorsi di controllo immutabili.

Nel 2024 è stato introdotto il primo sistema internazionale di **Water Credit** volontari da parte della piattaforma **Hypercube**⁹⁸, gruppo svizzero leader mondiale nella tokenizzazione degli impatti ambientali, che è diventato il sottostante di un prodotto finanziario strutturato, il **Water Credit Index**, sviluppato dal gruppo svizzero **DVB Asset Management**⁹⁹. I *Water Credit Token* – noti anche come *Wateract (WTR)* – sono *token* digitali basati su *blockchain* che rappresentano un'unità certificata di acqua risparmiata, riutilizzata, conservata o rigenerata, derivanti da azioni verificate convertite in asset digitali negoziabili. La tecnologia dietro i WTR permette di fissare in tempo reale su registro *blockchain*, pubblico, immutabile e verificabile, i singoli metri cubi trattati e recuperati da processi virtuosi, misurati attraverso flussometri installati presso gli impianti, garantendo tracciabilità e fiducia. Ogni metro cubo registrato, che corrisponde a un metro cubo non prelevato, genera un WTR acquistabile da aziende e organizzazioni per ridurre o bilanciare la propria impronta idrica (*water offset*), in particolare la componente "*hard-to-abate*", contribuendo direttamente alla conservazione idrica. L'acquisto comporta il ritiro dal mercato del credito idrico, che viene eliminato irreversibilmente. Si tratta di un sistema trasparente e verificabile, che consente di tracciarne l'origine e l'utilizzo. Le transazioni e il ritiro sono visibili su *blockchain*, garantendo trasparenza e prevenendo doppi conteggi. Oltre a valorizzare processi virtuosi già in atto, il sistema dei *Water Credit* prevede che parte delle risorse generate dalla vendita dei crediti venga reinvestita in nuove progettualità sul territorio, con l'obiettivo di rafforzare infrastrutture, promuovere il riuso e ampliare l'impatto ambientale sostenibile. La liquidità generata dal collocamento di ogni WTR, infatti, viene ridistribuita per premiare da un lato l'originatore del risparmio idrico, ma anche per sviluppare progetti e iniziative allineate all'SDG6 e coprire i costi dell'infrastruttura. Il

⁹⁸ https://www.hypercube.eco/?gad_source=1&gad_campaignid=22507174317&gbraid=0AAAAA_VXEM6tR5YpwRfI9yKV4W6Wi4LW-&gclid=CjwKCAjwmenCBhA4EiwAtVjzmjwgAAfHeVLKz7p0B1n-KxbnzJzflXoJXcvmHJh7MyJGlaa1NVAa8BoCVH0QAvD_BwE.

⁹⁹ <https://dvbgroup.ch/dvb-water-credit-index/>.



valore dei *Water Credit* emessi da *Hypercube* è cresciuto di oltre il 70%¹⁰⁰, indicando un fortissimo interesse sia del settore pubblico, sia del settore privato verso l'adozione di strumenti che possano accelerare su larga scala l'implementazione di processi e iniziative orientate all'efficienza idrica. Il *Water Credit Index* porta i WTR sui mercati regolamentati con un prodotto finanziario che si può acquistare anche presso istituti di credito convenzionali come titolo di investimento. Si configura come uno strumento innovativo per incentivare la sostenibilità dell'acqua e permettere alle aziende di compensare la propria impronta idrica in modo trasparente e verificabile anche ai fini della propria rendicontazione ESG.

Casi concreti di società che emettono *token* WTR per sostenere i propri sforzi di sostenibilità sono, ad esempio, nel campo delle utilities idriche Gruppo CAP¹⁰¹ in Italia e la società portoghese di gestione idrica Indaqua¹⁰² in Portogallo. Dall'avvio ad aprile 2024 a giugno 2025, i WTR generati sono stati oltre 24 milioni e la tecnologia *blockchain* è stata applicata anche a impianti presenti in alcune acciaierie italiane (VDP, Cogne Acciai Speciali, Arvedi), a produttori di cavi in silicone ad alta temperatura (Enco Mordano) ed enti gestori di aeroporti (Aeroporti di Roma)¹⁰³.

Le innovazioni più rilevanti legate al sistema *Hypercube* riguardano la tokenizzazione dei crediti idrici tramite l'utilizzo della tecnologia *blockchain* e il loro utilizzo quale sottostante di un prodotto finanziario strutturato.

Le **principali caratteristiche** dei **Digital Water Credits** sono: la **verificabilità**, ogni credito corrisponde a un impatto reale e misurato, che solitamente corrisponde a 1m³ di acqua risparmiata; la **scambiabilità**, possono essere venduti o acquistati in mercati volontari dell'acqua; la **digitalizzazione e automazione**, utilizzano tecnologie come *blockchain*, IoT e *smart contract* per certificare il processo e automatizzare emissioni, negoziazioni e ritiri con risparmi di costi amministrativi; la **trasparenza e fiducia**, con la *blockchain* diventa possibile creare un registro verificabile e a prova di manomissione dei crediti idrici aumentando la credibilità del sistema e riducendo il rischio di frodi o doppi conteggi; la **decentralizzazione**, non sono controllati da un'unica autorità o organizzazione ma hanno protocolli aperti e trasparenti, inoltre essendo distribuiti su più nodi, il sistema è meno vulnerabile a errori, attacchi o censure.

Tuttavia vi sono anche **criticità** riguardanti i *DWC* che sono state messe in luce da *Sustainability Directory*¹⁰⁴. Le **principali** sono: la **variabilità delle metodologie di quantificazione**, sono in uso approcci differenziati alla quantificazione degli impatti reali che vanno dalle stime basate sulle migliori pratiche al monitoraggio in tempo reale

¹⁰⁰ https://www.hypercube.eco/?gad_source=1&gad_campaignid=22507174317&gbraid=0AAAAA_VXEM6tR5YpwRfI9yKV4W6Wi4LW-&gclid=CjwKCAjwmenCBhA4EiwAtVjzmjwgAAfheVLKz7p0B1n-KxbnzJzflXoJXcvmHJh7MyJGlaa1NVAa8BoCVH0QAvD_BwE.

¹⁰¹ <https://www.gruppocap.it/content/groupcap/it/it/media-e-comunicazione/comunicati-stampa/finanza-sostenibile--gruppo-cap-apre-la-strada-con-i-water-credi.html>.

¹⁰² <https://indaqua.pt/indaqua-vendeu-os-primeiros-creditos-de-agua-tokenizados-a-nivel-nacional/>.

¹⁰³ https://www.hypercube.eco/?gad_source=1&gad_campaignid=22507174317&gbraid=0AAAAA_VXEM6tR5YpwRfI9yKV4W6Wi4LW-&gclid=CjwKCAjwmenCBhA4EiwAtVjzmjwgAAfheVLKz7p0B1n-KxbnzJzflXoJXcvmHJh7MyJGlaa1NVAa8BoCVH0QAvD_BwE.

¹⁰⁴ <https://prism.sustainability-directory.com/scenario/digital-water-credits-and-blockchain-resilience/>.

con sensori; la **compatibilità con i quadri giuridici e istituzionali**, poiché i diritti idrici e le relative assegnazioni sono spesso disciplinati da strutture giuridiche complesse e geograficamente specifiche; **potenziali distorsioni economiche e manipolazioni**, persistono dubbi riguardo ai meccanismi di determinazione dei prezzi, alla liquidità del mercato e al potenziale di speculazione o manipolazione del mercato; **attrattività e accessibilità**, i progetti hanno evidenziato un coinvolgimento variabile da parte degli utenti, sottolineando l'importanza di adottare approcci personalizzati e di comunicare in modo chiaro i benefici a ciascun gruppo destinatario; **conseguenze negative indesiderate**, quali l'accumulo eccessivo della produzione di acqua o un accesso iniquo da parte di attori diversi che potrebbe marginalizzare ulteriormente gli utenti idrici vulnerabili che non hanno competenze digitali necessarie a partecipare; **sostenibilità energetica**, il consumo energetico di alcune tecnologie *blockchain* solleva preoccupazioni in termini di sostenibilità e i benefici ambientali derivanti dal risparmio idrico potrebbero essere compensati dall'impronta di carbonio della tecnologia stessa; la **scalabilità**, rappresenta un'ulteriore sfida in termini di garanzia di prestazioni, sicurezza e interoperabilità quando si arriva a dover gestire un volume elevato di transazioni qualora fossero ampiamente adottati; **evoluzione tecnica e normativa continua**, sia a livello di progressi tecnologici sia il panorama normativo della *blockchain* è in continua evoluzione, con il rischio di obsolescenza e vulnerabilità, creando incertezza e potenziali rischi legali per le implementazioni dei DWC.

I DWC e la resilienza offerta dalla *blockchain* rappresentano strumenti promettenti per affrontare le sfide idriche globali, ma richiedono una pianificazione attenta, una governance efficace e un'implementazione etica e sostenibile per esprimere appieno il loro potenziale.

4.2. Finanziamenti pubblici a favore di pratiche di risparmio idrico e rigenerazione, conservazione, riuso della risorsa idrica¹⁰⁵

4.2.1. Finanziamenti pubblici in ambito agricolo

In Italia, esistono programmi di finanziamento pubblico per la gestione della risorsa idrica in agricoltura, sia a livello nazionale che regionale, con l'obiettivo di promuovere un uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica. Questi finanziamenti, spesso provenienti da fondi europei, mirano a sostenere investimenti in infrastrutture irrigue, ammodernamento dei sistemi di irrigazione e adozione di tecniche di risparmio idrico. Riportiamo di seguito una analisi di tali fonti di finanziamento a titolo esemplificativo e non esaustivo.

I fondi del PNRR

A livello nazionale si ricorda il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** che all'interno della missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica e alla componente 4 ha una linea di finanziamento (Missione 2, Componente 4, Investimento 4.3) dedicata ad investimenti nella **“resilienza dell'agrosistema irriguo per una migliore gestione delle**

¹⁰⁵ Le informazioni riportate nel presente documento relative agli strumenti di finanza pubblica a fondo perduto sono sintetizzate, per dare un'idea di massima, e riportate per evidenziare alcuni elementi di interesse. Per le informazioni complete, i criteri e le modalità di accesso si rimanda ai siti ufficiali.

risorse idriche”, con una dotazione di 880 milioni di euro. La finalità della linea di finanziamento è l’uso efficiente dell’acqua in agricoltura con gli obiettivi di:

- migliorare la gestione della risorsa idrica e ridurre le perdite;
- favorire la misurazione e il monitoraggio degli usi sia sulle reti collettive sia per gli usi privati;
- scongiurare gli usi illeciti di acqua nelle zone rurali;
- aumentare la resilienza idrica.

Gli **interventi finanziabili** sono interventi infrastrutturali sulle reti e sugli impianti irrigui e sui relativi sistemi di digitalizzazione e monitoraggio tra cui:

- La riconversione del sistema di irrigazione verso sistemi a più alta efficienza;
- L’adeguamento delle reti di distribuzione al fine di ridurre le perdite;
- L’installazione di tecnologie per uso efficiente delle risorse idriche, quali misuratori e telecontrollo.

Tra le misure finanziabili rientrano anche **progetti relativi all’introduzione di prezzi incentivanti**.

I progetti finanziati devono permettere di raggiungere due **target**:

- 1) un incremento della percentuale delle fonti di prelievo con portate di maggiori di 100 litri al secondo dotate di misuratori, partendo da una baseline del 24% per raggiungere un target intermedio del 29% alla fine del 2024 e successivamente un target finale al 40% a metà del 2026;
- 2) un aumento della percentuale di area irrigata con gestione efficiente della risorsa irrigua per effetto degli interventi, partendo da una baseline dell’8% per raggiungere un target intermedio del 10% alla fine del 2024 e successivamente un target finale al 15% a metà del 2026.

Per assicurare il rispetto delle condizioni previste dal PNRR, i **finanziamenti di tale misura sono stati rivolti ai Consorzi di bonifica, agli Enti Irrigui e alle Regioni per progetti con importi superiori ai 2 milioni di euro**, presenti nel database DANIA (Database Nazionale degli investimenti per l’Irrigazione e l’Ambiente) e presentati a finanziamento e individuati dalle Regioni come interventi con alta priorità e adempienza SIGRIAN sui volumi, ossia adempienza agli obblighi di inserimento nella piattaforma SIGRIAN dei dati di quantificazione dei volumi irrigui (concessi, prelevati, utilizzati e restituiti), come previsto dai rispettivi regolamenti regionali di recepimento delle Linee guida nazionali sulla quantificazione dei volumi irrigui di cui al DM MiPAAF 31/07/2015, e il completamento delle ulteriori informazioni richieste ad esempio sulle superfici, in termini di area irrigata o attrezzata, sulle colture, in termini di volume e superfici interessate, costi e altre informazioni. Un ulteriore **criterio necessario per l’ammissibilità dei progetti al finanziamento è la presenza di misuratori al prelievo installati**. Nell’ambito della presentazione dei progetti è prevista, su richiesta della Commissione Europea, la mappatura dei depuratori con potenzialità di riutilizzo irriguo per incentivare questa pratica, anche a seguito dell’approvazione del Regolamento (UE) 2020/741 sul riutilizzo irriguo dei reflui depurati, nonché il monitoraggio delle concessioni ad uso privato, data la mancanza di informazioni precise e diffuse sull’autoapprovvigionamento. I **progetti vengono successivamente valutati** con riferimento al livello di cantierabilità, all’efficacia di progetto nel raggiungimento dei target, ai contesti territoriali dediti a produzioni agroalimentari tipiche con elevato valore e produzioni di qualità (DOP e IGP), **all’incidenza sugli obiettivi ambientali relativi all’uso efficiente dell’acqua e adattamento ai cambiamenti climatici, tra cui la**

percentuale di risparmio idrico, la corrispondenza agli obiettivi della Direttiva Quadro Acque **in termini di riduzione del prelievo idrico, di riduzione dei volumi utilizzati e loro misurazione e di modifica della modalità di tariffazione che incentivi l'efficienza nell'uso della risorsa e al contributo alla mitigazione della ricorrenza di eventi siccitosi.**

Sempre all'interno del PNRR, la Missione 2, Componente 1, Investimento 2.3¹⁰⁶, è dedicata all'“**Innovazione e meccanizzazione nel settore agricolo e alimentare**”, e prevede uno stanziamento di 400 milioni di euro destinato alle aziende agricole per **l'acquisto di tecnologie innovative e a basso impatto ambientale**. Questo investimento ha l'obiettivo di sostenere la transizione ecologica dell'agricoltura, migliorare la sostenibilità ambientale, e aumentare l'efficienza delle risorse, tra cui l'acqua. Pur non avendo obiettivi espliciti di riduzione dei consumi idrici può contribuire a tale aspetto indirettamente.

Tra gli interventi finanziabili, infatti, possono rientrare anche **sistemi di agricoltura di precisione finalizzati al risparmio idrico, come centraline meteo, sensori di umidità del suolo, software di supporto decisionale (DSS) per la gestione irrigua e impianti a pressione controllata per l'irrigazione localizzata**¹⁰⁷. Tali strumenti, combinati tra loro, consentono una distribuzione dell'acqua basata sui reali fabbisogni colturali e sulle condizioni climatiche puntuali, con un conseguente abbattimento dei consumi idrici rispetto ai metodi convenzionali.

I target previsti sono:

- Entro fine 2024: almeno 10.000 imprese devono aver ricevuto sostegno per investimenti in agricoltura 4.0, economia circolare o bioeconomia;
- Entro fine 2026: il numero di imprese sostenute deve salire ad almeno 15.000.

L'intensità del contributo pubblico può raggiungere l'80% della spesa ammissibile, con **priorità assegnata ai giovani agricoltori, alle imprese localizzate in aree soggette a stress idrico e a quelle che adottano pratiche agroecologiche.**

In caso di riallocazione dei fondi PNRR o di nuovi fondi complementari PAC c'è la possibilità che possano essere emessi nuovi avvisi.

Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), nuovi Complementi di programmazione per lo Sviluppo Rurale (CSR) e Piano Strategico della PAC 2023–2027

A livello regionale si richiamano i Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) e i nuovi Complementi di programmazione per lo Sviluppo Rurale (CSR).

Nel periodo 2014–2022, ogni regione italiana (e lo Stato a livello nazionale) gestiva un proprio PSR (Programma di Sviluppo Rurale), approvato dalla Commissione Europea e finanziato in parte dal FEASR (Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale).

Con la riforma della PAC 2023–2027, i PSR non esistono più come programmi separati,

¹⁰⁶ <https://www.masaf.gov.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/17915>.

¹⁰⁷ La finanziabilità di tali interventi è rinvenibile nei singoli bandi regionali attuativi, allegati e delibere, della linea di finanziamento. <https://www.incentivi.gov.it/it/catalogo/pnrr-m2c1-investimento-23-innovazione-e-meccanizzazione-nel-settore-agricolo-e-0>.

ma confluiscono nel Piano Strategico della PAC (PSP) nazionale, che integra tutti gli interventi – sia del I che del II pilastro (pagamenti diretti e sviluppo rurale). I CSR sono i documenti regionali che specificano, adattano e declinano gli interventi di sviluppo rurale (ex PSR) contenuti nel Piano Strategico nazionale, secondo le esigenze, priorità e caratteristiche territoriali di ciascuna regione.

I Programmi di Sviluppo Rurale 2014-2022 (PSR) sono stati finanziati dall'Unione Europea e cofinanziati dai governi nazionali. I PSR 2014-2022 miravano a migliorare la competitività del settore agricolo, promuovere la gestione sostenibile delle risorse naturali e favorire lo sviluppo socioeconomico delle aree rurali. Ogni regione offriva **finanziamenti per progetti che riguardavano la gestione sostenibile delle risorse idriche, come la realizzazione di infrastrutture irrigue, l'adozione di tecniche di irrigazione a basso consumo e la costruzione di bacini di raccolta dell'acqua piovana.**

Un **esempio** è quello della **Regione Toscana** che nel 2022 aveva pubblicato il bando che attuava l'**operazione 4.1.4. “gestione della risorsa idrica per scopi irrigui da parte delle aziende agricole”** del programma di sviluppo rurale FESR 2014-2022 della Regione Toscana. L'importo complessivo dei fondi messi a disposizione ammontava a 3 milioni di euro (con finanziamenti tra i 150 mila e i 350 mila euro a seconda del n° di occupati o di tirocini attivati). I contributi in conto capitale erano rivolti agli Imprenditori Agricoli Professionali (IAP) o ai soggetti ad essi equiparati che intendono realizzare, all'interno della propria azienda, investimenti, materiali ed immateriali, che consentano di rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura attraverso interventi che incidono sul sistema di accumulo, di distribuzione e irrigazione per concorrere alla razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica con conseguente suo risparmio e a mitigare agli effetti derivanti dai cambiamenti climatici. I **criteri di accesso** riguardavano aspetti di regolarità amministrativa e contributiva, la localizzazione degli interventi in Regione Toscana, la cantierabilità degli interventi, aspetti riguardanti le concessioni di derivazione idrica e le utenze agricole, **l'installazione di misuratori nel punto di prelievo aziendale per la misurazione del consumo di acqua relativo all'investimento oggetto del sostegno.**

Gli **investimenti finanziabili** avevano ad oggetto:

1. sistemi di raccolta e stoccaggio delle acque da destinare ad uso irriguo aziendale;
2. miglioramento di sistemi di raccolta/stoccaggio esistenti da destinare ad uso irriguo aziendale;
3. recupero e trattamento delle acque reflue aziendali;
4. reti aziendali per l'adduzione/distribuzione dell'acqua e impianti di irrigazione;
5. miglioramento di reti aziendali per l'adduzione/distribuzione dell'acqua e impianti di irrigazione;
6. sistemi di misurazione, controllo telecontrollo e automazione;
7. cartelloni, poster e targhe per azione di informazione e pubblicità.

Quali ulteriori **condizioni di ammissibilità**, gli investimenti concorrenti al “miglioramento di sistemi di raccolta/stoccaggio esistenti” e al “miglioramento di reti di adduzione/distribuzione esistenti” dovevano **garantire un risparmio idrico potenziale**



superiore del 10%; il risparmio era da valutare in funzione delle mancate perdite determinate a seguito della realizzazione dell'intervento e tale **valutazione doveva essere giustificata con l'ausilio di una relazione elaborata da un tecnico con opportuna documentazione** (ad esempio con misurazioni dei consumi *ex ante*, con caratteristiche tecniche dei materiali impiegati nell'intervento).

Per gli investimenti concorrenti al “miglioramento di un impianto di irrigazione esistente”, comprendenti anche l'acquisto e installazione di sistemi di controllo e/o di telecontrollo e/o di automazione, deve essere **garantito un risparmio idrico potenziale minimo** in base ai parametri tecnici dell'impianto:

- superiore al 10% per il miglioramento di impianti di irrigazione localizzati;
- superiore al 15% per la sostituzione di un impianto di irrigazione ad aspersione a bassa efficienza con uno ad alta efficienza;
- superiore al 25% per la sostituzione di un impianto di irrigazione ad aspersione con uno localizzato.

Il suddetto risparmio idrico potenziale deve essere determinato raffrontando il volume di acqua che si preleverà dal corpo idrico con il nuovo impianto di irrigazione dopo l'intervento di miglioramento rispetto alla media dei volumi prelevati nei 3 anni precedenti la presentazione della domanda di aiuto.

Non sono ritenuti ammissibili interventi che incidono su corpi idrici superficiali o sotterranei ritenuti in condizioni non buone per motivi inerenti alla quantità d'acqua nel pertinente Piano di Gestione dei Distretti idrografici.

Gli interventi che comportano un aumento netto della superficie irrigata sono ammessi al sostegno se lo stato del corpo idrico è buono o elevato, con riferimento alla quantità d'acqua nel pertinente Piano di Gestione del Distretto Idrografico, e se un'analisi ambientale - riferita anche a gruppi di aziende e firmata da un tecnico abilitato - mostra che l'investimento non avrà un impatto negativo significativo sull'ambiente.

In linea con quanto realizzato nella precedente programmazione attraverso la **sottomisura 4.3 del Programma di Sviluppo Rurale Nazionale (PSRN)** e dei **Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) regionali**, il nuovo **Piano Strategico della PAC 2023–2027 (PSP)**¹⁰⁸ continuerà a sostenere finanziariamente interventi per una **gestione sostenibile delle risorse idriche**.

Le risorse idriche sono riconosciute come una delle tematiche centrali del PSP, tramite il tema **“tutela dell'acqua”** che risponde alle esigenze identificate per l'**Obiettivo Strategico 5: Favorire lo sviluppo sostenibile e una gestione efficiente delle risorse**, che riguardano sia l'aspetto quantitativo di efficientamento e sostenibilità dell'uso delle risorse idriche in agricoltura, sia l'aspetto qualitativo della tutela delle acque superficiali e profonde dall'inquinamento.

Diverse sono le linee di intervento che concorrono a tale obiettivo, a seconda delle scelte e declinazioni regionali del piano nazionale.

Ad esempio, la **Regione Veneto**¹⁰⁹ per l'SRD02 – “Investimenti produttivi agricoli per ambiente, clima e benessere animale” prevede, nell'ambito dell'azione C, un sostegno

¹⁰⁸ https://www.reterurale.it/PAC_2023_27/PolicyBrief

¹⁰⁹ Regione del Veneto. (2023). Complemento regionale per lo sviluppo rurale del Piano Strategico Nazionale della PAC 2023–2027 per il Veneto. Allegato A. Deliberazione della Giunta Regionale n. 14 del 10 gennaio 2023.

per investimenti mirati ad un uso efficiente e sostenibile delle risorse irrigue, con spese finanziabili riguardanti:

- adozione di sistemi, impianti e tecnologie irrigue, finalizzati al risparmio idrico e alla tutela delle falde, che non comportino aumento della superficie irrigata;
- realizzazione e miglioramenti di invasi e stoccaggi aziendali finalizzati a incrementare e razionalizzare la disponibilità irrigua stagionale. Gli investimenti devono riguardare esclusivamente i corpi idrici superficiali.

Al fine di consentire l'accesso ai benefici del sostegno ad un numero adeguato di beneficiari è stabilito un limite importo massimo di spesa ammissibile erogabile per ciascun beneficiario in un periodo di 4 anni pari a 600.000 euro, elevato a 1.200.000 nel caso di cooperative agricole di produzione che svolgono attività di coltivazione del terreno e/o allevamento di animali. L'aliquota di sostegno varia da 40% al 60% della spesa ammissibile a seconda della zona e della conduzione o meno dell'azienda da parte di giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento.

Tra i criteri di ammissibilità degli investimenti si ritrova la richiesta di:

- presenza di contatori intesi a misurare il consumo di acqua relativo agli stessi investimenti oggetto del sostegno o, in alternativa, l'obbligo di installazione, entro la conclusione dell'operazione, di contatori atti a tale scopo nell'ambito degli stessi investimenti oggetto del sostegno;
- investimenti irrigui adeguatamente dimensionati in ragione di un loro utilizzo nelle aziende beneficiarie e finalizzati al a) miglioramento, rinnovo e ripristino degli impianti irrigui esistenti che non comportino un aumento netto della superficie irrigata b) la creazione, ampliamento, miglioramento, ristrutturazione e manutenzione straordinaria di bacini o altre forme di stoccaggio/conservazione (incluse le opere di adduzione e/o distribuzione di pertinenza esclusivamente aziendale) esclusivamente di acque stagionali finalizzate anche a garantirne la disponibilità in periodi caratterizzati da carenze, incluse quelle per la captazione di acqua piovana.

Gli investimenti per il miglioramento di un impianto di irrigazione esistente sono ammissibili solo se, da una valutazione *ex ante*, gli investimenti risultano offrire un risparmio idrico potenziale minimo, secondo i parametri tecnici dell'impianto esistente. Qualora l'intervento riguardi corpi idrici superficiali in condizioni buone e consista nell'ammodernamento/ riconversione di un impianto di irrigazione esistente, lo stesso deve assicurare un risparmio idrico potenziale pari almeno a: il 25% per passaggio da un impianto di classe di efficienza bassa ad uno di classe superiore; il 25% per cento per il passaggio da un impianto di classe di efficienza media ad uno di classe di efficienza alta; il 10% per cento per passaggio tra impianti all'interno della classe di efficienza media; il 5% per cento per passaggio tra impianti all'interno della classe di efficienza alta. Qualora gli investimenti riguardino corpi idrici superficiali e sotterranei ritenuti in condizioni non buone nel pertinente piano di gestione del bacino idrografico la riduzione del consumo di acqua per irrigazione deve essere almeno il 50% del risparmio idrico potenziale reso possibile dall'investimento sia a livello di impianto di irrigazione sia a livello aziendale. Tali condizioni non si applicano per investimenti dedicati esclusivamente alla creazione di bacini o forme di stoccaggio/conservazione di acque stagionali finalizzate a garantirne la disponibilità in periodi caratterizzati da carenze. Risultano esclusi dai finanziamenti gli investimenti che comportano un aumento della superficie irrigabile e investimenti finalizzati all'uso di acque affinate.

Altre Regioni, quali Abruzzo, Basilicata, Calabria, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Sardegna, Toscana, Umbria, finanziano tramite gli interventi SRD07 – “Investimenti in infrastrutture con finalità ambientali” e SRD08-“investimenti in infrastrutture con finalità ambientali” azione 3-infrastrutture irrigue e di bonifica¹¹⁰, investimenti volti a:

- migliorare l'accumulo di acqua tramite creazione, ampliamento, miglioramento, ristrutturazione e manutenzione straordinaria di invasi interaziendali e/o collettivi o altre forme di stoccaggio/conservazione dell'acqua;
- ridurre le perdite dalle reti, migliorare la gestione dell'acqua con innovazioni tecnologiche, tramite il miglioramento, rinnovo e ripristino delle infrastrutture irrigue esistenti o la creazione di nuove strutture irrigue;
- diversificare le fonti di approvvigionamento tramite l'utilizzo a scopo irriguo di acque reflue affinate.

I requisiti di ammissibilità sono simili a quelli riportati per la Regione Veneto: per interventi per il miglioramento di un impianto di irrigazione esistente o di un elemento dell'infrastruttura di irrigazione è richiesto il conseguimento di percentuali di risparmio idrico potenziali e reali, dimostrate tramite valutazione *ex ante* del risparmio idrico potenziale secondo i parametri tecnici dell'impianto o dell'infrastruttura esistente. Tali percentuali di risparmio idrico sono definite come condizioni di ammissibilità dalle Regioni e Province Autonome, in ottemperanza a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2021/2115 (art.74 comma 4). Interventi che comportano un incremento netto dell'area irrigata non risultano invece vincolati alla garanzia di un risparmio idrico, ma allo stato di qualità del corpo idrico e ad un'analisi di impatto ambientale che mostri che l'investimento non avrà un impatto negativo significativo sull'ambiente.

Fondo per l'innovazione in Agricoltura

Ai programmi di finanziamento sopra menzionati, si aggiungono le agevolazioni previste dal Fondo per l'Innovazione in Agricoltura. Il fondo è stato istituito dal Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste con L.197/2022¹¹¹, con una dotazione di 75 milioni di euro per ciascuno degli anni 2023, 2024 e 2025. Nel 2024 la dotazione finanziaria è stata aumentata a 100 milioni di euro, di cui 30 dedicati a PMI con sede operativa nei territori colpiti dagli eccezionali eventi alluvionali di maggio 2023. Il Fondo, gestito dall'Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare (ISMEA), è destinato a finanziare investimenti volti a sostenere la realizzazione e lo sviluppo di progetti di innovazione finalizzati all'incremento della produttività nei settori dell'agricoltura, della pesca e dell'acquacoltura attraverso la diffusione delle migliori tecnologie disponibili per la gestione digitale dell'impresa, per l'utilizzo di macchine, di soluzioni robotiche, di sensoristica e di piattaforme e infrastrutture 4.0, per il risparmio dell'acqua e la riduzione dell'impiego di sostanze chimiche, nonché per l'utilizzo di sottoprodotti.

I criteri di accesso riguardano l'iscrizione al registro delle imprese con la qualifica di “impresa agricola”, “impresa ittica” o “impresa agromeccanica”, con sede operativa in Italia e attive da almeno 2 anni, appartenenti alle categorie delle micro, piccole e medie imprese. L'importo complessivo per singola domanda di agevolazioni deve essere

¹¹⁰ <https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/24037>.

¹¹¹ Art.1 comma 428.

compreso tra 70.000 e 500.000 euro. Tra i diversi obiettivi che gli aiuti agli investimenti nelle aziende agricole connessi alla produzione agricola primaria devono soddisfare vi sono:

- la realizzazione e miglioramento delle infrastrutture connesse allo sviluppo, all'adeguamento ed alla modernizzazione dell'agricoltura, compresi l'accesso ai terreni agricoli, la ricomposizione e il riassetto fondiari, l'efficienza energetica, l'approvvigionamento di energia sostenibile e il risparmio energetico e idrico;
- il contributo alla bioeconomia circolare sostenibile e promozione dello sviluppo sostenibile e di un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica.

Per il settore della produzione agricola primaria, i costi per investimenti in materia di irrigazione sono ammessi a condizione che siano rispettate le condizioni di cui all'art. 14, paragrafo 6, lettera f) del Regolamento UE 2022/2472¹¹². Tale riferimento normativo richiede che i costi per gli investimenti debbano soddisfare le seguenti condizioni:

- deve essere stato notificato alla Commissione un piano di gestione del bacino idrografico per l'intera area in cui è previsto l'investimento e le misure prese nell'ambito del piano e pertinenti per il settore agricolo devono essere specificate nel programma di misure;
- i contatori intesi a misurare il consumo di acqua relativo all'investimento oggetto del sostegno sono già presenti o devono essere installati nel quadro dell'investimento;
- un investimento destinato a migliorare un impianto di irrigazione esistente o un elemento delle infrastrutture di irrigazione è valutato *ex ante* per verificare se offre un risparmio idrico che rifletta i parametri tecnici dell'impianto o dell'infrastruttura esistente;
- se l'investimento riguarda i corpi idrici superficiali e sotterranei ritenuti in condizioni non buone nel pertinente piano di gestione del bacino idrografico per motivi inerenti alla quantità d'acqua o se dalla valutazione della vulnerabilità e dei rischi climatici svolta secondo tecniche aggiornate risulta che i corpi idrici interessati che sono in buono stato potrebbero perdere il loro stato per motivi legati all'impatto dei cambiamenti climatici, viene realizzata una riduzione effettiva del consumo di acqua che contribuisca al conseguimento e alla manutenzione di un buono stato di tali corpi idrici;
- lo Stato membro stabilisce percentuali di risparmio idrico potenziale e di effettiva riduzione del consumo di acqua quali condizioni di ammissibilità al fine di garantire un'effettiva riduzione della quantità di acqua che scorre attraverso le attrezzature rispetto ai livelli del periodo 2014-2020 e quindi di evitare una regressione del livello di ambizione ambientale:
 - o il risparmio idrico potenziale è pari ad almeno il 5 % nel caso in cui i parametri tecnici dell'impianto o dell'infrastruttura esistenti assicurino già un grado elevato di efficienza (prima dell'investimento) e ad almeno il 25 % nel caso in cui l'attuale grado di efficienza sia basso e/o per investimenti

¹¹² Art. 14 Aiuti agli investimenti nelle aziende agricole connessi alla produzione agricola primaria del Regolamento (UE) 2022/2472.

effettuati in zone in cui il risparmio idrico è maggiormente necessario per assicurare che sia raggiunto un buono stato delle acque;

- la percentuale della riduzione effettiva del consumo di acqua, a livello dell'investimento complessivo, è pari ad almeno il 50 % del risparmio idrico potenziale reso possibile dall'investimento nell'impianto di irrigazione esistente o in un elemento dell'infrastruttura di irrigazione;
- tale risparmio idrico deve riflettere le necessità indicate nei piani di gestione dei bacini idrografici previsti dalla Direttiva 2000/60/CE;

Inoltre, viene richiesto che, nel bacino idrografico in cui vengono realizzati gli investimenti, sia assicurato un contributo destinato al recupero dei costi dei servizi idrici da parte del settore agricolo, come previsto dalla Direttiva 2000/60/CE¹¹³, tenendo conto delle conseguenze sociali, ambientali, economiche del recupero e delle condizioni geografiche e climatiche della regione o delle regioni interessate.

Le PMI agricole possono accedere a contributi a fondo perduto per una copertura che va dal 22,5% dei costi ammissibili al 48,75%, con aliquote che arrivano fino al 60% per i giovani agricoltori, a seconda dello scaglione di investimento e del Regolamento di Esenzione ai sensi del quale è effettuato il calcolo. Per le PMI Agricole, in aggiunta al contributo a fondo perduto, è rilasciata una garanzia ISMEA fino all'80% del finanziamento bancario. Tuttavia, in nessun caso, la copertura fornita dal contributo a fondo perduto e dal finanziamento bancario coperto dalla Garanzia ISMEA può superare il 95% del costo ammissibile.

Tra i costi per acquisti ammissibili alle agevolazioni rientrano macchine, strumenti e attrezzature per l'agricoltura con presenza di un sistema di gestione intelligente dell'irrigazione attraverso sensing delle condizioni irrigue del terreno o della coltura e utilizzo di algoritmi di supporto alle decisioni che consentano di stabilire le strategie migliori per ottimizzare la resa e minimizzare il consumo di risorse idriche.

4.2.2. Finanziamenti pubblici in ambito manifatturiero

Anche con riferimento alle imprese manifatturiere negli ultimi anni, sulla spinta del PNRR e dei programmi europei FESR e FSC, sono stati messi a disposizione fondi pubblici e crediti agevolati a livello nazionale ed europeo che concorrono a favorire una gestione più sostenibile della risorsa idrica.

I fondi del PNRR

Nell'ambito del PNRR con riferimento alla Missione 1 Componente 2 (M1C2), che si occupa di sostenere la **digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo**, con un focus particolare sulle **imprese**, per l'adozione di tecnologie avanzate e l'innovazione dei processi industriali, sono stati stanziati 13,38 miliardi di

¹¹³ Art. 9, paragrafo 1, secondo comma, primo trattino della Direttiva 2000/60/CE.

euro per il programma Transizione 4.0. All'investimento iniziale sono stati aggiunti ulteriori fondi per 5,06 miliardi di euro tramite il Fondo Complementare.

Il **programma Transizione 4.0**, parte del Piano Nazionale Impresa 4.0, offre incentivi fiscali (crediti di imposta) per l'acquisto di beni strumentali innovativi. Sebbene non specificatamente pensato per la gestione sostenibile della risorsa idrica, prevede anche il supporto dell'adozione di sensoristica, automazione e sistemi IoT applicabili al risparmio idrico e permette ammortamenti potenziati su investimenti in tecnologie che riguardavano anche misuratori e controllo dei consumi. Nelle spese agevolate rientrano, infatti, anche i seguenti interventi:

- Sistemi IoT per il monitoraggio dei consumi idrici;
- Sensoristica per la rilevazione perdite e sprechi;
- Impianti intelligenti di trattamento e riciclo acque;
- Software integrati per la gestione idrica industriale;
- Automazione dei cicli produttivi a bassa intensità idrica.

I crediti di imposta previsti sui beni materiali 4.0 ammontano al 20% per investimenti fino a 2,5 milioni, al 10% per investimenti tra 2,5 e 10 milioni di euro e al 5% per investimenti tra 10 e 20 milioni, mentre per i software il credito di imposta è pari al 15% per una spesa fino a 1 milione di euro.

I principali requisiti per accedere all'agevolazione prevedono che i beni e i software debbano essere interconnessi al sistema aziendale, abbiano una perizia tecnica o attestazione di conformità e una relazione tecnica che l'azienda deve conservare per almeno 5 anni.

Per il 2025 le risorse dedicate ammontano a 2,2 miliardi di euro e il 16 giugno 2025 è stato pubblicato il decreto direttoriale di apertura della piattaforma informatica 4.0 attraverso la quale le imprese possono presentare, secondo quanto disposto dal decreto direttoriale 15 maggio 2025, il modello di comunicazione per l'accesso al credito d'imposta per investimenti in beni strumentali materiali 4.0 effettuati dal 1° gennaio al 31 dicembre 2025, ovvero fino al 30 giugno 2026 a condizione che entro il 31 dicembre 2025 sia stato versato un acconto pari ad almeno il 20% dell'investimento, nel limite di spesa complessivo di 2,2 miliardi di euro.

Fondo per il Sostegno alla Transizione industriale

Il Fondo per il sostegno alla transizione industriale si rivolge alle imprese che investono nella tutela ambientale e ha l'obiettivo di favorire l'adeguamento del sistema produttivo italiano alle politiche UE sulla lotta ai cambiamenti climatici.

Il **Fondo per il sostegno alla transizione industriale** è un incentivo statale, gestito da Invitalia su incarico del MIMIT, con una dotazione di **400 milioni di euro** provenienti dal PNRR. È rivolto ad aziende di qualsiasi dimensione che operano nel settore manifatturiero o estrattivo, e ha l'obiettivo di **favorire la transizione ecologica** del tessuto produttivo italiano, in linea con gli obiettivi UE per il clima. Le agevolazioni sono erogate sotto forma di **contributo a fondo perduto**, in base alla normativa europea



GBER¹¹⁴ e dalla sezione 2.6: Aiuti a favore della decarbonizzazione del “*Quadro temporaneo*”. L’ammontare può dipendere dalla tipologia di progetto, dalla sua localizzazione, dai target ambientali e dalla dimensione dell’impresa.

In particolare, il Fondo supporta **programmi di investimento** finalizzati a:

- aumentare l’**efficienza energetica** nei processi produttivi, anche tramite autoproduzione da fonti rinnovabili, cogenerazione ad alto rendimento e impianti per lo stoccaggio dell’energia (art.38,39 e 41 GBER);
- promuovere l’**uso più efficiente delle risorse** attraverso il riciclo, riuso e riduzione dei consumi (art.47 GBER).

Con riferimento all’uso più efficiente delle risorse le agevolazioni possono essere concesse a fronte della realizzazione, nell’ambito dell’unità produttiva oggetto di intervento, di investimenti volti a perseguire uno o più dei seguenti obiettivi: a) riduzione della quantità di acqua impiegata nel processo produttivo; b) riduzione della quantità di materie prime e semilavorati impiegati nel processo produttivo, ad eccezione dell’energia; c) riduzione dei rifiuti conferiti in discarica (art. 13 del Decreto direttoriale 23.12.2024¹¹⁵).

I programmi di investimento possono essere volti all’introduzione di misure volte a perseguire:

a) un uso efficiente delle risorse e/o la circolarità del processo produttivo, nel rispetto dei limiti e delle condizioni previste dall’articolo 47 del Regolamento GBER; o

b) un cambiamento fondamentale del processo di produzione attivo nell’unità produttiva oggetto di intervento, volto a perseguire un uso efficiente delle risorse e/o la circolarità del processo produttivo, nel rispetto dei limiti e delle condizioni previste dagli articoli 14 e 17 del Regolamento GBER. Ai fini dell’applicazione dei predetti articoli, i programmi devono prevedere interventi incidenti sostanzialmente sul processo produttivo attuato nell’unità produttiva, non potendo ad esempio, essere limitati alla mera sostituzione di un macchinario o all’introduzione di una componente specifica nel processo produttivo.

Gli interventi devono migliorare l’efficienza nell’uso delle risorse attraverso uno o entrambi dei seguenti obiettivi:

- riduzione netta delle risorse consumate per la produzione di una determinata quantità di prodotto rispetto a un processo di produzione preesistente utilizzato dal Soggetto beneficiario o a progetti o attività alternative
- sostituzione di materie prime o *feedstock* primari con materie prime o *feedstock* secondari (riutilizzati o recuperati, compresi quelli riciclati).

¹¹⁴ Il regolamento GBER (*General Block Exemption Regulation*) è un regolamento europeo che consente agli Stati membri dell’UE di concedere aiuti di Stato senza doverli notificare preventivamente alla Commissione Europea, purché rispettino determinate condizioni.

¹¹⁵ https://www.mimit.gov.it/images/stories/normativa/DD_FTI_PNRR_23122024.pdf

Ai fini dell'applicazione delle disposizioni previste dall'articolo 47 del Regolamento GBER, il progetto deve riguardare l'implementazione di tecnologie che non costituiscono una pratica commerciale consolidata redditizia a livello dell'Unione europea. A tal fine l'impresa proponente è tenuta a fornire, in sede di presentazione della domanda, dettagliati elementi concernenti la tecnologia applicata e i suoi elementi di novità rispetto alla diffusione a livello unionale, anche attraverso la presentazioni di brevetti, studi di settore o ricerche interne, e la sua redditività con riferimento ai tempi di ritorno degli investimenti proposti in assenza di aiuto, che dovranno risultare superiori a quelli previsti per investimenti di natura ordinaria

Con specifico riferimento agli investimenti relativi all'uso efficiente delle risorse le agevolazioni concesse sono pari al 40% delle spese ammissibili, con le seguenti possibili maggiorazioni: +20% per le piccole imprese; +10% per le medie imprese; +15% per investimenti effettuati nelle zone A (Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna, Molise); + 5% per investimenti effettuati nelle zone C (territori identificati come moderatamente svantaggiati nelle aree del Centro-Nord)¹¹⁶.

Il Fondo per la Crescita Sostenibile

A livello nazionale, si richiama anche il Fondo per la Crescita Sostenibile, che è volto a finanziare progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale finalizzati alla riconversione produttiva nell'ambito dell'economia circolare. Il DM dell'11 giugno 2020, che definisce i criteri, le condizioni e le procedure per la concessione e l'erogazione delle agevolazioni identifica tra i progetti ammissibili attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale finalizzate alla riconversione produttiva delle attività economiche attraverso la realizzazione di nuovi prodotti, processi o servizi o al notevole miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti, tramite lo sviluppo delle tecnologie abilitanti fondamentali relative a sistemi, strumenti e metodologie per lo sviluppo delle tecnologie per la fornitura, l'uso razionale e la sanificazione dell'acqua (art.4 lettera c)¹¹⁷, quali tecnologie, processi e soluzioni industriali per l'uso razionale, la gestione efficiente, il riutilizzo e riciclaggio delle acque, specie quelle reflue (punto 4 degli ambiti trasversali alle fasi della catena del valore dell'Allegato 2). I progetti ammessi ad agevolazioni devono avere un elevato contenuto di innovazione tecnologica e sostenibilità con spese tra i 500 mila e i 2 milioni di euro con durata tra i 12 e i 26 mesi. Il contributo alla spesa è concesso per il 20% per le imprese di micro e piccola dimensione, per il 15% per le imprese di media dimensione, per il 10% per le imprese di grandi dimensioni. Il Finanziamento agevolato è concesso alle imprese e ai centri di ricerca, copre una percentuale nominale delle spese ammissibili pari al 50% ed è concedibile in presenza di un Finanziamento bancario associato concesso da una Banca finanziatrice. Il termine di apertura e le modalità per la presentazione delle domande di agevolazioni sono definiti dal Ministero. Le domande di agevolazione sono valutate sulla base di criteri di fattibilità tecnico-organizzativa (capacità e competenze, qualità delle collaborazioni, risorse

¹¹⁶ Come identificate dalla Carta degli aiuti a finalità regionale per l'Italia (1 gennaio 2022-31 dicembre 2027).

¹¹⁷ Lettera c dell'art.4 del DM dell'11 giugno 2020, che definisce i criteri, le condizioni e le procedure per la concessione e l'erogazione delle agevolazioni a sostegno di progetti di ricerca e sviluppo per la riconversione dei processi produttivi nell'ambito dell'economia circolare.

tecniche e organizzative), qualità del progetto (validità tecnica, rilevanza dei risultati attesi, potenzialità di sviluppo), impatto del progetto (potenzialità economica, impatto industriale, prossimità al mercato).

Fondi strutturali europei

A livello regionale, le Regioni stanno implementando fondi complementari cofinanziati dai fondi strutturali europei (FESR- Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e FSC- Fondo di Sviluppo e Coesione nazionali) con bandi che potrebbero riguardare i seguenti aspetti:

- Sostenibilità nei processi industriali
- Efficientamento
- Recupero risorse in impianti produttivi
- Investimenti in economia circolare

Con specifico riferimento al POR FESR Veneto 2021-2027 gli ambiti nei quali potrebbero essere presenti finanziamenti per investimenti relativi ad iniziative di riduzione, rigenerazione, recupero e riutilizzo della risorsa idrica sono riconducibili alla Priorità 2 “Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio” e all’obiettivo specifico 2.6 “Promuovere la transizione verso un’economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse”. In tal senso sono stati consultati i bandi relativi alle azioni 2.6.1. “Riutilizzo efficiente delle risorse attraverso l'economia circolare e sostegno ai processi di produzione ed efficientamento nelle PMI”¹¹⁸ e 2.6.2. “Riutilizzo efficiente delle risorse attraverso l'economia circolare, sensibilizzazione della popolazione su modelli di consumo sostenibile, valorizzazione dei beni riutilizzabili”¹¹⁹. In entrambi i casi le tipologie d'intervento ammissibili riguardano l'economia circolare con riferimento alla gestione dei rifiuti in termini di: maggiore durabilità, riparabilità dei prodotti; sostituzione di materie prime con rifiuti *End of Waste* e sottoprodotti; miglioramento dell'efficienza nella produzione tramite la riduzione dei consumi di risorse e scarti di lavorazione; prevenzione di produzione di rifiuti; efficientamento del comparto impiantistico esistente dedicato al recupero dei rifiuti; costituzione e potenziamento di una rete integrata di recupero di materia; sviluppo di modelli di raccolta differenziata basati sulla digitalizzazione dei processi, l'efficientamento dei costi e la razionalizzazione e semplificazione dei flussi di rifiuti urbani prodotti; progetti rivolti all'implementazione di sistemi di raccolta e di recupero di rifiuti abbandonati e spiaggiati; costituzione di centri per il riuso/preparazione.

Anche per altre regioni non si sono riscontrati nei bandi FESR finanziamenti relativi al risparmio e al riuso dell'acqua destinati alle imprese manifatturiere.

¹¹⁸ [Bando Azione 2.6.1 Efficientamento PMI - Regione del Veneto.](#)

¹¹⁹ [Azione 2.6.2 Economia Circolare - Regione del Veneto.](#)

4.2.3. Risorse pubbliche a disposizione delle amministrazioni per la gestione sostenibile del drenaggio urbano

I fondi del PNRR

Attraverso il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**, sono state messe a disposizione delle amministrazioni pubbliche alcune linee di finanziamento che riconoscevano come ammissibili investimenti relativi a **soluzioni basate sulla natura** (*Nature Based Solutions*) e interventi di **drenaggio urbano sostenibile**.

Con riferimento alla linea di investimenti 2.2. dedicata ai Piani urbani integrati della Missione 5, Componente 2, la **Città metropolitana di Milano** ha, ad esempio, presentato e ottenuto il finanziamento per il progetto **“Città metropolitana Spugna”**¹²⁰. Il progetto ha l’obiettivo di avviare un processo di **riqualificazione ecosistemica del territorio, attraverso la permeabilizzazione del suolo e la gestione sostenibile delle acque meteoriche**. Ciò avviene mediante una serie di interventi fondati su soluzioni basate sulla natura (*Nature Based Solutions*), finalizzati a promuovere una nuova modalità di gestione delle acque piovane e a valorizzare spazi urbani attraverso la creazione di aree verdi multifunzionali.

Il concetto di "città spugna" rappresenta un **modello innovativo di pianificazione urbana, che adotta infrastrutture verdi per: ridurre il rischio di allagamenti; favorire l’accumulo e la conservazione dell’acqua per i periodi di siccità; contribuire alla depurazione naturale delle acque meteoriche, contrastando l’inquinamento**. Tale approccio mira a trattenere e infiltrare localmente l’acqua piovana, anziché convogliarla direttamente nei sistemi fognari, apportando benefici significativi in termini climatici, ambientali, idraulici, sociali, naturalistici ed economici. Il progetto prevede 90 interventi diffusi in 32 Comuni, selezionati sulla base di un Indice di Vulnerabilità Sociale e Materiale (IVSM) superiore alla mediana, e contraddistinti dalla necessità di una rigenerazione urbana profonda e integrata. Gli interventi sono capillari e diversificati, e comprendono: la riqualificazione di piazze mediante l’incremento delle aree verdi e delle superfici drenanti; la creazione di spazi verdi nei parcheggi; la depavimentazione di aree impermeabili per la realizzazione di strutture verdi ad alta fruibilità e prestazione eco-funzionale.

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

Nell’ambito della pianificazione FESR 2021-2027 le Regioni hanno previsto il finanziamento di **infrastrutture verdi e blu** nelle città, che ricomprendono soluzioni **Nature Based Solutions** anche **volte a favorire la raccolta e ritenzione delle acque** (es. *rain garden*, zone umide, sistemi di drenaggio urbano sostenibili, riduzione dell’impermeabilizzazione, sistemi di stoccaggio acque meteoriche), così come linee di finanziamento per **migliorare i sistemi di raccolta ordinari delle acque pluviali**. Riportiamo di seguito alcuni esempi:

La **Regione Piemonte** ha attivato diversi bandi relativi ad infrastrutture verdi e blu. Nell’ambito della Priorità II “Transizione ecologica e resilienza”, obiettivo specifico

¹²⁰ <https://dait.interno.gov.it/documenti/decreto-fl-21-12-2022-rett-all-2-22-04-2022-pui13-milano.pdf>

RSO2.7. “Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento”, con riferimento all’Azione II.2vii.2 “Sviluppo e completamento di infrastrutture verdi” ha pubblicato 2 bandi di finanziamento nel 2025.

Il primo è relativo allo **“Sviluppo e completamento di infrastrutture verdi – Corona Verde”** con chiusura della presentazione delle domande ad aprile 2025¹²¹ e una dotazione finanziaria di 8,5 milioni di euro. Tale bando di finanziamento prevedeva l’agevolazione di interventi di realizzazione di infrastrutture verdi e blu, nell’ambito territoriale metropolitano della Corona Verde, volti a costituire un sistema connesso di aree naturali e seminaturali attraverso l’utilizzo prevalente di **Nature Based Solutions (NBS) - quali ad esempio aree verdi, corridoi ecologici, zone umide, fasce arboree, filari, siepi, corridoi fruttivi, rain garden**, etc. – che interagiscano sinergicamente e siano coerenti con il sistema ambientale e paesaggistico in cui sono collocati e che concorrano alla protezione e preservazione della natura e della biodiversità, al sequestro di CO₂ e al miglioramento della qualità dell’aria, in ambito urbano e periurbano.

Il secondo bando relativo a **“Infrastrutture blu per il miglioramento e la protezione della qualità delle acque e della biodiversità”**¹²² è rimasto aperto fino a luglio 2025 e ha una dotazione finanziaria di circa 11,4 milioni di euro. L’Azione sostiene interventi di infrastrutturazione blu del territorio, multifunzionali e capaci di fornire servizi ecosistemici, finalizzati a ripristinare e **migliorare la biodiversità connessa agli ambienti acquatici e la qualità complessiva delle acque**.

In entrambi i casi i beneficiari dei contributi a fondo perduto sono i Comuni, le Unioni di Comuni, la Città Metropolitana di Torino, le Province, Enti di Gestione delle Aree Protette, Consorzi di Bonifica e solo relativamente al primo bando i gestori del servizio idrico integrato.

La **Regione Toscana** nell’ambito dell’azione 2.4.3 “Mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico” ha previsto la sub-azione 2.4.3.3. **“Interventi in infrastrutture verdi per l’adattamento ai cambiamenti climatici e di mitigazione del rischio idraulico”**, con una dotazione finanziaria di circa 12 milioni di euro per il triennio 2023-2025¹²³. L’ultimo bando¹²⁴ pubblicato per tale azione è rimasto aperto da marzo 2024 a maggio 2024 per una dotazione totale di 7,2 milioni di euro. I beneficiari erano i Comuni e i Consorzi di Bonifica. I progetti finanziabili riguardavano infrastrutture verdi con particolare riferimento a interventi di tipo integrato di mitigazione del rischio idraulico e di tutela e recupero degli ecosistemi e della biodiversità per l’adattamento ai cambiamenti climatici. Attraverso la progettazione di tali interventi, doveva essere perseguita con approccio ecosistemico la mitigazione del rischio idraulico e parallelamente il **miglioramento della qualità dell’acqua e della biodiversità, il contrasto all’intrusione salina e aumento della risorsa idrica**. Tra di essi vengono riconosciuti interventi per l’aumento del tempo di corrivazione (**sistemi di drenaggio urbano**

¹²¹ <https://bandi.regione.piemonte.it/contributi-finanziamenti/bando-infrastrutture-blu-miglioramento-protezione-qualita-acque-biodiversita>.

¹²² <https://bandi.regione.piemonte.it/contributi-finanziamenti/bando-infrastrutture-blu-miglioramento-protezione-qualita-acque-biodiversita>.

¹²³ <https://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/DettaglioAttiG.xml?codprat=2023DG00000000864>.

¹²⁴ <https://www.regione.toscana.it/-/rischio-idraulico-e-adattamento-al-cambiamento-climatico-contributi-per-infrastrutture-verdi>.

sostenibili, riduzione dell'impermeabilizzazione del territorio e sistemi di stoccaggio delle acque meteoriche). Si tratta di un contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 100% sull'importo totale dell'intervento con importi per singoli progetti proposti tra 300 mila euro e 4 milioni di euro. È richiesto il rispetto del principio “*do no significant harm*” (DNSH) con i relativi criteri.

La **Regione Puglia**, nell'ambito dell'Asse Prioritario II “Economia verde”, dell'Obiettivo Specifico 2.5 “Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile” e della sub-Azione 2.9.3 “**Infrastrutture per il convogliamento e lo stoccaggio delle acque meteoriche**”, ha mantenuto aperto fino a maggio 2025 un bando finalizzato alla selezione di interventi per la **realizzazione di sistemi di gestione delle acque pluviali nei centri abitati**¹²⁵. Tali interventi mirano a incidere in modo significativo sul sistema di gestione delle acque meteoriche urbane, garantendo il monitoraggio quali-quantitativo della risorsa idrica, elemento fondamentale per una pianificazione e una gestione efficiente. La dotazione finanziaria è di 32,3 milioni di euro e i destinatari dei finanziamenti sono le Amministrazioni Comunali. L'avviso è volto a finanziare proposte progettuali integrate, con un contributo non superiore a 1,8 milioni di euro, finalizzate alla realizzazione di sistemi per la gestione delle acque pluviali che prevedono congiuntamente il **completamento degli schemi idrici di fognatura pluviale nei centri abitati e la realizzazione e/o adeguamento dei recapiti finali di fogna bianca**.

Nel **Programma Regionale Veneto** del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (PR Veneto FESR)¹²⁶ 2021-2027, nell'ambito dell'obiettivo strategico 2 “Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio”, è previsto l'ambito di intervento 2.7.1. “**Infrastrutture verdi in Area urbana**”, con una dotazione finanziaria di 13 milioni di euro.

Tale ambito prevede la realizzazione di infrastrutture verdi multifunzionali e capaci di fornire servizi eco-sistemici che consentano di:

- creare e mantenere apparati vegetazionali, con l'obiettivo prioritario di connettere le periferie urbane con i corridoi ecologici che collegano le aree della Rete Natura 2000, situate prevalentemente in ambito extra-urbano, generando evidenti effetti positivi sulla biodiversità in tutto il territorio regionale;
- fornire strumenti di adattamento delle città ai cambiamenti climatici, contribuendo a contrastare e mitigare i principali rischi;
- migliorare la qualità dell'aria urbana, grazie alla capacità della vegetazione di assorbire CO₂ e rilasciare ossigeno.

Le attività finanziabili riguardano:

- la realizzazione di spazi verdi urbani; con interventi per il rinverdimento in ambito urbano con nuovi inserimenti arborei ed il conseguente miglioramento/aumento/incremento del verde pubblico, anche attraverso la **depavimentazione e ripermabilizzazione di suoli, con collaterali effetti positivi sulla regimazione idrica** e sul contrasto alle isole di calore;

¹²⁵ <https://www.regione.puglia.it/web/territorio-mobilita-e-infrastrutture/-/avviso-pubblico-per-la-selezione-di-interventi-per-la-realizzazione-di-sistemi-per-la-gestione-delle-acque-pluviali-nei-centri-abitati>.

¹²⁶ <https://sfe.inl.infn.it/wp-content/uploads/2022/08/PR-FESR-Veneto-2021-2027.pdf>.

- la realizzazione di interventi di edilizia climatica (tetti verdi e/o pareti verdi sugli edifici pubblici, boschi verticali, barriere alberate ombreggianti, sistemi di coibentazione e ventilazione naturale);
- la promozione della **rimozione della pavimentazione esistente e il ripristino della permeabilità del suolo**, anche attraverso il recupero di aree degradate per la creazione di infrastrutture verdi;
- **l'inserimento di essenze arboree lungo i corsi d'acque e bacini adatte alla fitodepurazione ed aventi un impatto sulla qualità delle acque**;
- introduzione di attività per mantenere la biodiversità nei boschi urbani e di sistemi di gestione del verde a bassa manutenzione.

Tutti gli interventi devono essere sviluppati secondo un approccio integrato e sinergico nell'ottica dei servizi ecosistemici affinché le misure attivate concorrano congiuntamente al rafforzamento della biodiversità, alla riduzione dell'inquinamento, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici e al miglioramento complessivo della qualità ambientale urbana.

Pur prevedendo il finanziamento di misure con effetti positivi sulla regimazione idrica — come depavimentazioni, ripermeabilizzazioni e tetti verdi — e sul miglioramento della qualità delle acque attraverso l'inserimento di specie arboree con funzione di fitodepurazione, l'intervento non costituisce un'azione specificamente dedicata all'accumulo e alla conservazione dell'acqua, né al sostegno diretto di sistemi di drenaggio urbano sostenibile.

Iniziative autonome

Oltre ai finanziamenti attivati attraverso i fondi strutturali europei richiamati si sono rinvenute anche **alcune iniziative autonome a livello regionale riguardanti il sostegno pubblico a sistemi di raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche**.

È il caso della **Regione Friuli-Venezia Giulia** che ha previsto **contributi pubblici destinati al rimborso di spese sostenute per la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque meteoriche per il riutilizzo in qualità di acque di servizio negli impianti idraulici, sia per cittadini privati sia per le imprese**.

Con riferimento ai contributi destinati alle persone fisiche proprietarie di unità immobiliari destinate esclusivamente ad uso abitativo, l'importo massimo erogabile era pari a 7.500 euro, e la domanda doveva essere presentata nel periodo compreso tra ottobre e fine novembre 2024¹²⁷. Per quanto riguarda invece le imprese, il periodo utile per la presentazione delle istanze era fissato tra il 16 dicembre 2024 e maggio 2025. Il contributo è concesso nella forma di aiuto “*de minimis*”, in conformità con la normativa sugli aiuti di Stato, fino a una percentuale massima del 40% delle spese ammissibili, e comunque non superiore a 15.000 euro per ciascuna domanda. Tale contributo può essere cumulabile con altri finanziamenti pubblici aventi finalità analoghe, nei limiti

¹²⁷ Regione Friuli-Venezia Giulia. (2023). Legge regionale 28 dicembre 2023, n. 16. Legge di stabilità 2024, art. 4, comma 5. Bollettino Ufficiale. <https://www.regione.fvg.it/rafvvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/valutazione-ambientale-autorizzazioni-contributi/FOGLIA337/>

dell'importo complessivo dell'intervento e nel rispetto della normativa vigente in materia di cumulo¹²⁸.

In entrambi i casi, sono state considerate ammissibili le spese relative alla progettazione, realizzazione e agli oneri del coordinatore della sicurezza nelle fasi di **progettazione ed esecuzione degli impianti, a condizione che tali sistemi generino un concreto risparmio dell'approvvigionamento idrico e siano realizzati su immobili esistenti**, ubicati nel territorio regionale e di proprietà della persona fisica o dell'impresa richiedente. Ai fini dell'erogazione del contributo, per "sistema di raccolta delle acque meteoriche" si intende l'insieme degli elementi funzionali alla raccolta, filtrazione, trattamento e stoccaggio delle acque piovane recuperate dalle coperture degli edifici, inclusi i sistemi di troppo pieno e un eventuale sistema di integrazione con acqua potabile, purché dotato di disconnettore idraulico. Le soluzioni di accumulo potevano essere sia interrate sia fuori terra, ma dovevano evitare il ristagno delle acque, al fine di prevenire la proliferazione di insetti.

La **Regione Lombardia nel 2023** aveva pubblicato un bando per **l'erogazione di contributi a fondo perduto volti a promuovere il miglioramento della gestione della risorsa idrica nei territori montani attraverso il finanziamento di interventi di realizzazione, ripristino e manutenzione straordinaria di piccoli bacini e di sistemi di raccolta e stoccaggio delle acque, nonché dei relativi sistemi di adduzione e distribuzione**¹²⁹. Tali interventi sono rivolti principalmente alla mitigazione dei fenomeni di siccità e al recupero delle acque meteoriche, anche a supporto dell'attività agricola (malghe e alpeggi) e ricettiva (rifugi), nonché all'assolvimento delle funzioni di antincendio boschivo nei territori montani. La dotazione finanziaria era di 5,6 milioni di euro. I beneficiari potevano essere: i Comuni montani o parzialmente montani e loro Unioni, Comunità Montane; le imprese agricole o imprenditori agricoli, proprietari e gestori di malghe o alpeggi ubicati in Comuni montani o parzialmente montani; i proprietari e gestori di rifugi ubicati in Comuni montani o parzialmente montani; i Consorzi forestali e d'alpeggio con personalità giuridica privata o pubblica.

In **Provincia di Trento, il Consorzio dei Comuni del Bacino Imbrifero Montano del Chiese** ha pubblicato il bando "Acqua Piovana", attivo fino al 30 settembre 2025¹³⁰, con l'obiettivo di **incentivare**, mediante l'erogazione di **contributi ai proprietari degli edifici situati nei Comuni facenti parte del Consorzio, la realizzazione di impianti per il recupero dell'acqua piovana**. I progetti ammissibili a contributo riguardano la realizzazione o installazione di impianti per il recupero dell'acqua piovana costituiti da sistemi di captazione, filtratura ed accumulo delle acque meteoriche provenienti dalla copertura degli edifici, con vasche di almeno 3000 litri interrate o non a vista, provenienti dalla copertura degli edifici. L'impianto per il recupero dell'acqua piovana dovrà

¹²⁸ Regione Friuli-Venezia Giulia. (2024). *Deliberazione della Giunta Regionale n. 1764 del 21 novembre 2024*. <https://vg.camcom.it/contributi-e-agevolazioni/delegati-regione-fvg/contributi-regionali-rimborso-delle-spesse-sostenute-dalle-imprese-la-realizzazione-di-sistemi-di>

¹²⁹ <https://www.bandiregione.lombardia.it/servizi/servizio/bandi/dettaglio/ambiente-energia/acqua/contributi-piccoli-bacini-sistemi-raccolta-stoccaggio-acque-RLV12023034024>

¹³⁰ Consiglio Direttivo Consorzio dei Comuni del Bacino Imbrifero Montano del Chiese. (2025). *Delibera n. 14 del 18 marzo 2025*.

estendersi, in termini di collegamento tecnologico e funzionale, almeno ad uno dei seguenti servizi minimi: a) annaffiatura delle aree verdi e lavaggio delle aree pertinenziali pavimentate e non; b) alimentazione delle cassette di scarico dei wc; c) usi tecnologici relativi (ad esempio sistemi di climatizzazione passiva/attiva). Il contributo può coprire fino all'80% della spesa sostenuta, fino ad un massimo di 3.500 euro, ma tale contributo non è cumulabile con altri incentivi pubblici (provinciali, regionali o statali) aventi la medesima finalità.

5. La sostenibilità idrica come elemento competitivo BtoB con fornitori e clienti

5.1. CAM e *vendor rating*: valorizzazione delle pratiche legate ad un uso sostenibile della risorsa idrica

5.1.1. Il *green public procurement* e il ruolo dei CAM per una transizione sostenibile

Il **Green Public Procurement (GPP)**, o **Acquisti Verdi della Pubblica Amministrazione**, è la strategia con cui le amministrazioni pubbliche **includono criteri ambientali nei processi di acquisto** di beni, servizi e lavori. L'obiettivo è ridurre l'impatto ambientale delle attività pubbliche (gli appalti pubblici rappresentano circa il 14% del PIL dell'Unione Europea¹³¹), **orientando la domanda verso prodotti e servizi a minore impatto ambientale**, stimolando l'adozione di pratiche sostenibili da parte delle imprese e promuovendo un'economia più sostenibile e responsabile. Inserendo criteri ambientali nei bandi pubblici, il GPP incentiva infatti le aziende a **investire in tecnologie e processi più sostenibili**, promuovendo l'innovazione e la competitività nel mercato. Il principio di base del GPP consiste nell'integrare criteri ambientali **chiari, verificabili, giustificabili e ambiziosi** per prodotti e servizi, basati su un approccio legato al ciclo di vita e su evidenze scientifiche¹³².

A livello europeo, il GPP è fortemente raccomandato dalla **Commissione Europea** e integrato nelle politiche ambientali dell'UE. L'Italia è tra i Paesi europei più avanzati in questo ambito¹³³: i **Criteri Ambientali Minimi (CAM)**, introdotti dal Ministero dell'Ambiente, **sono obbligatori dal 2016** con l'entrata in vigore del **Codice dei contratti pubblici** (oggi D.lgs. 36/2023). I CAM si applicano a numerosi settori e costituiscono lo strumento operativo per attuare il GPP in modo concreto ed efficace.

¹³¹ European Court of Auditors. (2023). *Special report 28/2023: Public procurement in the EU – Less competition for contracts awarded for works, goods and services in the 10 years up to 2021*.

¹³² https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

¹³³ <https://www.mase.gov.it/temi/sviluppo-sostenibile/gpp-acquisti-verdi>; ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. (2023). *Rapporto sul Green Public Procurement (GPP) in Italia 2023*; OECD. (2019). *Public procurement in Italy: Strategic vision and practice*. OECD Publishing.

I CAM sono **requisiti ambientali vincolanti** che le stazioni appaltanti devono inserire nei bandi di gara, specifiche tecniche, clausole contrattuali e criteri di aggiudicazione. La loro funzione è orientare gli acquisti pubblici verso **prodotti, servizi e soluzioni a ridotto impatto ambientale**, promuovendo il **risparmio energetico, l'uso efficiente delle risorse, l'economia circolare e la decarbonizzazione** lungo l'intero ciclo di vita del bene o servizio.

Definiti nel quadro del **Piano nazionale per la sostenibilità ambientale della PA**, i CAM vengono periodicamente aggiornati dal Ministero dell'Ambiente per allinearli all'evoluzione normativa, tecnologica e agli obiettivi europei. La loro applicazione coerente e sistematica consente di **stimolare la domanda di tecnologie e pratiche sostenibili**, influenzando positivamente anche le imprese meno virtuose, che sono spinte ad adeguarsi per restare competitive nel mercato degli appalti pubblici.

L'**obbligatorietà dei CAM**, sancita dall'art. 57, comma 2, del D.lgs. 36/2023, rafforza l'efficacia delle politiche di acquisto verde e rappresenta una leva strategica per la **transizione ecologica**, lo **sviluppo sostenibile dell'economia**, e una **gestione più efficiente della spesa pubblica**, anche in una prospettiva di lungo periodo.

Infine, i CAM sono uno degli strumenti chiave per il raggiungimento degli **obiettivi ambientali nazionali ed europei**, trovando applicazione sia nel **PNIEC** (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima), sia nell'ambito del **PNRR**, contribuendo in modo concreto alla realizzazione di una pubblica amministrazione ecologicamente sostenibile e innovativa.

A maggio 2025 i CAM erano in **vigore per 21 settori**, tra cui: Arredi per interni, Arredo urbano, Ausili per l'incontinenza, Calzature da lavoro e accessori in pelle, Carta, Cartucce, Edilizia (nuove costruzioni e ristrutturazioni), Eventi culturali, Illuminazione pubblica (fornitura e progettazione), Illuminazione pubblica (servizio), Infrastrutture stradali, Lavaggio industriale e noleggio di tessili e materasseria, Pulizie e sanificazione, Rifiuti urbani e spazzamento stradale, Ristorazione collettiva, Ristoro e distributori automatici, Servizi energetici per gli edifici-contratti EPC, Stampanti, Tessili, Veicoli, Verde pubblico (progettazione, gestione e manutenzione).

I **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** promuovono una **gestione sostenibile della risorsa idrica** attraverso requisiti specifici in diversi settori. L'obiettivo è ridurre il consumo diretto di acqua potabile, incentivare il riciclo e il riuso e garantire infrastrutture efficienti.

Gli obiettivi principali dei CAM con riferimento alla gestione della risorsa idrica possono essere sintetizzati come di seguito:

- Promuovere **tecnologie e apparecchiature a basso consumo idrico**;
- Stimolare la **presenza di sistemi di contabilizzazione e monitoraggio del consumo idrico**;
- Sostenere **pratiche e misure per minimizzare l'uso di acqua potabile**, dove non strettamente necessario;
- Favorire il **riutilizzo e la raccolta** dell'acqua.

Si riportano nella tabella seguente i settori interessati da CAM con prescrizioni specifiche riguardanti l'uso della risorsa idrica.

Tabella 11 – Settori interessati da CAM con prescrizioni specifiche riguardanti l'uso della risorsa idrica e specifiche misure previste

Settore	CAM	Misure previste per la gestione sostenibile della risorsa idrica
Costruzione e ristrutturazione di edifici pubblici	CAM Edilizia (DM 23 giugno 2022)	• Obbligo di impianti sanitari a basso consumo (es. rubinetti con rompigetto, docce a flusso controllato, WC con doppio scarico). • Recupero e riutilizzo delle acque meteoriche o grigie per usi non potabili (es. scarichi e irrigazione). • Adozione di impianti di trattamento per il riutilizzo delle acque interne. • Sistemi di monitoraggio dei consumi idrici (es. contatori di zona) • Obbligo di progettare edifici con consumo idrico inferiore del 30% rispetto allo standard di riferimento
Forniture di calzature da lavoro non DPI e DPI, articoli e accessori in pelle	CAM per calzature da lavoro non DPI e DPI, articoli e accessori in pelle (DM 17 maggio 2018)	• Durante il processo di concia della pelle e del cuoio destinati ad essere utilizzati nel prodotto finale, devono essere osservati i seguenti limiti sul consumo di acqua espresso in volume di acqua medio annuo consumato per tonnellata di pelle e cuoio: - Pelli di grandi dimensioni 28 m³/t - Pelli di piccole dimensioni 45 m³/t - Pelli conciate al vegetale 35 m³/t • I quantitativi di acqua impiegati devono essere ottimizzati in tutte le tappe della lavorazione a umido mediante il ricorso al lavaggio per lotti anziché con acqua corrente, ove possibile, alla tecnica a bagni corti e/o devono essere utilizzate tecnologie in grado di riciclare l'acqua di processo
Ristrutturazione o costruzione di edifici scolastici	CAM per arredi e strutture scolastiche (DM 23 giugno 2022)	• Installazione di apparecchiature idrico-sanitarie con consumo ridotto. • Predisposizione di sistemi di contabilizzazione del consumo idrico. • Riduzione dei consumi attraverso educazione ambientale nelle scuole.
Progettazione, realizzazione e	CAM per il verde pubblico (DM 10 marzo 2020)	• Progettazione di sistemi di irrigazione a basso consumo, come goccia a goccia o sub-irrigazione.

manutenzione del verde urbano		• Recupero dell'acqua piovana per irrigare. • Uso di specie vegetali autoctone o a basso fabbisogno idrico. • Sistemi intelligenti di monitoraggio dell'umidità del suolo o del meteo per ottimizzare l'irrigazione.
Servizi di ristorazione collettiva	CAM ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari (DM 10 marzo 2020)	Requisiti ambientali del servizio: • Deve essere previsto l'uso razionale dell'acqua e l'adozione di apparecchiature e pratiche operative per la riduzione dei consumi idrici nei processi di preparazione, cottura, lavaggio e igienizzazione Criteri premianti: • Viene attribuito un punteggio aggiuntivo se il fornitore adotta sistemi di gestione ambientale, tra cui misure per la riduzione dei consumi idrici ed energetici nelle fasi produttive o di servizio
Servizi di ristoro e alla distribuzione di acqua di rete a fini potabili	CAM per ristoro e distributori automatici (DM 6 novembre 2023)	• Installazione, ove già non presenti, di riduttori di flusso idrico nei servizi igienici di pertinenza. • Per il consumo dei pasti nel punto ristoro, è offerta anche acqua di rete
Servizi di organizzazione e realizzazione di eventi culturali	CAM per eventi culturali (DM 19 ottobre 2022)	Tutto il personale coinvolto nell'evento, compresi i fornitori di servizi, è adeguatamente formato. La formazione riguarda, tra le altre, anche le misure volte a contenere i consumi idrici. Punteggio premiante per offerenti che presentano un piano di monitoraggio che indichi come calcolare e confrontare i consumi e le emissioni dell'evento e pianificare azioni di miglioramento per le edizioni future, come ad esempio il monitoraggio dei consumi energetici e idrici dell'evento.
Servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali	CAM per infrastrutture stradali (DM 5 agosto 2024)	Prestazioni ambientali opera: • Redazione di studi LCA di progetto condotti secondo le norme UNI EN 15643, UNI EN 17472 e UNI EN 15804 con incluso il consumo idrico in fase di funzionamento (Fase B7);

		Punteggi premianti: - Se studio LCA dimostra soluzioni migliorative rispetto a LCA di progetto posto a base di gara; Prestazioni ambientali del cantiere: - definizione delle misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli aggregati, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque.
Servizio di lavaggio industriale e noleggio di tessili e materasseria	CAM per lavaggio industriale e noleggio di tessili e materasseria (DM 9 dicembre 2020)	- gli stabilimenti presso i quali viene eseguito il servizio devono essere dotati di idonei sistemi di filtraggio e riutilizzo dell'acqua al fine di ridurne il consumo. Criteri premianti: Si attribuiscono punti tecnici in base agli investimenti, già effettuati, volti alla riduzione degli impatti ambientali del processo produttivo e all'attuazione di altre misure di gestione ambientale volte all'efficientamento idrico e/o energetico. Tra questi: d) Realizzazione di interventi di efficientamento idrico e/o termico e/o energetico, indicati nell'ambito di un sistema di gestione dell'organizzazione e/o una certificazione di prodotto in corso di validità (es. <i>Made Green in Italy</i>, Emas, UNI EN ISO 14046 "water footprint") Sono assegnati punteggi tecnici nel caso di: certificazione dell'impronta idrica di prodotto conforme alla UNI EN ISO 14046 o equivalenti I punteggi per il possesso delle certificazioni non sono cumulabili, fatti salvi quelli attribuibili per il possesso della certificazione dell'impronta climatica ed idrica di prodotto
Servizi di pulizia e sanificazione	CAM Pulizie e sanificazione (DM 51 del 29 gennaio 2021)	Obbligo d'uso di elementi tessili in microfibra che consente di ridurre il consumo di acqua del 95%

Tessili, Veicoli, Stampanti, Rifiuti urbani e spazzamento stradale, Illuminazione pubblica, Carta, Cartucce, Ausili per l'incontinenza, Arredo urbano, Arredo per interni		Non indicate misure specifiche riguardanti soglie di consumo o misure per la riduzione dei consumi idrici
---	--	---

Fonte: elaborazioni interne da parte degli autori sulla base delle informazioni presenti nei decreti ministeriali settoriali dei CAM

Come previsto dalla Strategia nazionale per l'economia circolare, ad aprile 2024 è stato emanato un decreto per pianificare l'aggiornamento e l'elaborazione dei nuovi CAM per il 2025. **Il MASE ha avviato l'istruttoria per l'aggiornamento dei CAM relativi ai seguenti settori:**

- Fornitura di calzature e accessori in pelle
- Noleggio e acquisto di stampanti e apparecchiature multifunzione per ufficio
- Fornitura di cartucce toner e a getto d'inchiostro
- Servizio di illuminazione pubblica
- Servizi di disinfestazione e derattizzazione

5.1.2. Il green procurement nel settore privato

Negli ultimi anni, la **crescente attenzione all'impatto ambientale e sociale delle attività economiche sta trasformando le politiche di approvvigionamento.**

A livello internazionale, questo approccio trova forte sostegno nelle **Nazioni Unite**, che considerano l'approvvigionamento sostenibile uno strumento chiave per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), con particolare riferimento all' **SDG 12 Produzione e consumo responsabili** e all'**SDG 8 Lavoro dignitoso e crescita sostenibile**.

Uno studio del 2022 dell' **UN Global Compact Network Italia**¹³⁴ riporta che **la sostenibilità della catena di fornitura è riconosciuta sempre più come componente fondamentale della sostenibilità ambientale**, sia per ragioni **etiche** ma anche quale concreta **opportunità di business**. L'importanza dell'integrazione di strategie e obiettivi di sostenibilità nella gestione della catena di fornitura da parte del settore privato riguarda diversi aspetti: è una leva essenziale per creare un impatto positivo globale, poiché l'80% del commercio mondiale dipende dalle *supply chain*; promuove innovazione attraverso il coinvolgimento dei fornitori nella progettazione sostenibile e circolare di prodotti e servizi; migliora e garantisce la qualità dei propri prodotti o servizi, riduce i rischi operativi e reputazionali, oltre a garantire continuità aziendale generando impatti economici significativi; risponde alla crescente attenzione degli investitori e dei mercati verso la sostenibilità lungo tutta la catena del valore.

¹³⁴ UN Global Compact Network Italia. (2022). *La gestione sostenibile della catena di fornitura: tra responsabilità e opportunità per le imprese.*

Attraverso programmi di sostenibilità nella *supply chain*, le imprese coinvolgono non solo i fornitori diretti, ma anche quelli indiretti, diffondendo **principi condivisi e soluzioni concrete lungo tutto il sistema produttivo, a beneficio dell'azienda, degli stakeholder e della società.**

In questa visione, non basta **selezionare fornitori virtuosi**, ma è fondamentale **accompagnarli in percorsi di miglioramento continuo** tramite codici di condotta, *audit*, monitoraggio e piattaforme digitali condivise, costruendo filiere trasparenti e responsabili.

Come già visto con il *Green Public Procurement* (GPP) e i Criteri Ambientali Minimi (CAM), **anche il settore privato sta adottando sempre più frequentemente i principi ESG**, non solo **per rispondere a normative più stringenti**, ma anche **per migliorare competitività e reputazione lungo tutta la catena del valore.**

Il **quadro normativo europeo sta promuovendo e accelerando questa pratica** tramite recenti direttive e regolamenti già richiamati in precedenza nell'ambito del quadro sulla finanza sostenibile. La ***Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (CSDDD)**: obbliga le grandi imprese di grandi dimensioni a identificare, prevenire e mitigare i rischi ESG lungo la loro catena di fornitura. I fornitori, pur non essendo destinatari diretti, sono fortemente coinvolti in quanto devono fornire dati affidabili, sottoporsi ad *audit* e implementare azioni correttive; la ***Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD)** richiede una rendicontazione ESG rigorosa, che va ad interessare anche la *supply chain*. I fornitori possono essere quindi chiamati a contribuire con dati su emissioni, consumo idrico, rifiuti, condizioni di lavoro e diritti umani; Infine, sebbene la **Tassonomia UE** non preveda vincoli diretti nei confronti dei fornitori, essa incoraggia le imprese a selezionare partner commerciali che offrano prodotti e servizi sostenibili, funzionali a dimostrare la conformità ai requisiti delle attività economicamente sostenibili.

Questa dinamica a cascata genera uno scenario in cui **i fornitori sono spinti a migliorare continuamente le proprie performance ESG**, non solo per **mantenere l'accesso al mercato e rispondere alle crescenti aspettative dei clienti**, ma anche per **ottenere un vantaggio competitivo e cogliere nuove opportunità di business.**

Secondo un'indagine EY, oltre il 90% delle imprese quotate italiane integra l'approvvigionamento sostenibile nelle proprie relazioni non finanziarie e più dell'80% ha definito strategie specifiche per una *supply chain* sostenibile, anche se solo una minima parte (circa il 4%) ha esteso queste pratiche a tutti i livelli della filiera¹³⁵.

Gli aspetti di sostenibilità maggiormente attenzionati lungo la catena di fornitura sono la riduzione delle emissioni indirette, il rispetto dei diritti umani e il lavoro dignitoso, l'adozione di pratiche circolari nella gestione delle materie lungo l'intero ciclo di vita di prodotti e servizi¹³⁶.

¹³⁵ Ernest Young (2023). *Procurement sostenibile e decarbonizzazione*.

¹³⁶ UN Global Compact Network Italia. (2022). *La gestione sostenibile della catena di fornitura: tra responsabilità e opportunità per le imprese*.

Per i **processi di selezione e valutazione dei fornitori**, molte grandi aziende stanno adottando **piattaforme digitali**, sviluppate internamente o fornite da operatori esterni. Questi strumenti **permettono di raccogliere, monitorare e valutare in modo sistematico le performance ESG** dei propri fornitori, con l'obiettivo di rafforzare la sostenibilità lungo la catena del valore.

Sono piattaforme che rappresentano strumenti strategici, anche in ottica di *vendor rating*¹³⁷, offrendo un **approccio strutturato di misura e monitoraggio verificabile** per migliorare la responsabilità ambientale lungo tutta la *supply chain*, per ridurre i rischi e rispondere alle crescenti aspettative normative e di mercato.

In Italia, aziende di rilievo come ENI, ENEL, Ferrovie dello Stato, Webuild, Ferrero, Pirelli e Luxottica utilizzano strumenti come **Open-es, EcoVadis, IntegrityNext** o **piattaforme proprietarie**, con l'obiettivo di rendere sistematico e trasparente il monitoraggio delle performance ambientali, sociali e di governance dei propri fornitori o di attribuire punteggi premiali per le assegnazioni delle forniture. Tali strumenti si basano su **questionari digitali strutturati**, che i fornitori devono compilare **fornendo sia dati quantitativi e qualitativi, sia documentazione di supporto, come certificazioni o dichiarazioni di conformità a standard riconosciuti** (es. ISO 14001, SA8000, ecc.). Le risposte vengono elaborate mediante algoritmi e/o valutazioni esperte, per assegnare un punteggio ESG complessivo e identificare eventuali rischi o aree di miglioramento. Questo processo consente ai *buyer* di monitorare l'evoluzione delle performance ESG della propria *supply chain*, identificare i fornitori più virtuosi e promuovere la diffusione di pratiche sostenibili condivise.

Si evidenzia che piattaforme come EcoVadis, IntegrityNext o CDP includono sezioni specifiche nei loro questionari per **verificare la validità delle dichiarazioni** fornite dai fornitori. Non si limitano, infatti, a raccogliere solo informazioni autovalutate, ma richiedono anche la presenza di certificazioni rilasciate da enti terzi e indipendenti, come nel caso delle norme ISO o dei sistemi EMAS.

Le certificazioni e le piattaforme digitali ESG sono strumenti sinergici che permettono di valorizzare le pratiche sostenibili dei fornitori:

- Le certificazioni forniscono una garanzia formale di conformità a standard riconosciuti, offrendo autorevolezza, rigore metodologico e trasparenza;
- Le piattaforme consentono di condividere queste informazioni con più clienti in modo strutturato, aumentando la visibilità del proprio impegno ESG, permettendo la tracciabilità dei miglioramenti nel tempo e facilitando il confronto tra fornitori in modo standardizzato.

L'utilizzo combinato di questi strumenti consente ai fornitori di **presentarsi in modo più solido e credibile** nei confronti delle imprese clienti, in particolare nei contesti in cui la

¹³⁷ Metodi strutturati di valutazione dei fornitori e dei partner commerciali tramite la misura e il monitoraggio delle loro performance attraverso criteri oggettivi e coerenti con gli obiettivi aziendali.

sostenibilità rappresenta un criterio essenziale nei processi di **qualifica, selezione e valutazione**.

Piattaforme di valutazione ESG dei fornitori e gestione sostenibile della risorsa idrica

Di seguito si propone una panoramica sintetica degli aspetti relativi alla gestione della risorsa idrica presi in considerazione dalle principali piattaforme di valutazione delle performance ESG dei fornitori.

CDP WATER SECURITY

Il *CDP Water Security* rappresenta uno dei principali riferimenti a livello globale. Si tratta di un questionario annuale che invita le imprese a rendicontare in modo trasparente la propria strategia, i rischi e le performance legate alla sicurezza idrica. Le aziende sono chiamate a fornire dati dettagliati sul consumo idrico, sull'impatto ambientale, sulle politiche adottate e sulla gestione dei rischi. In base alle informazioni fornite, viene assegnato un punteggio (rating ESG) che consente alle imprese di confrontare le proprie performance con quelle dei *peer* di settore. Il sistema promuove il miglioramento continuo nella gestione della risorsa idrica e rafforza la trasparenza nei confronti di investitori e stakeholder.

ECOVADIS

Tra gli strumenti internazionali più diffusi, EcoVadis risulta molto apprezzata soprattutto dalle grandi catene di fornitura globali. Al suo interno è presente una sezione dedicata alla gestione responsabile dell'acqua, che valuta indicatori come il consumo idrico, la gestione del rischio, le politiche di tutela ambientale e la prevenzione dell'inquinamento. Le aziende ricevono un punteggio da 0 a 100 e un report dettagliato, utilizzati per selezionare e premiare fornitori sostenibili, facilitando così decisioni di acquisto consapevoli. Il rating complessivo di EcoVadis si basa su quattro aree tematiche: Ambiente, Lavoro e diritti umani, Etica e Acquisti sostenibili, con indicatori specifici sull'uso efficiente dell'acqua, la prevenzione dell'inquinamento e le politiche di riduzione dei consumi e degli scarichi.

INTEGRITY NEXT

A livello europeo, la piattaforma IntegrityNext offre un sistema automatizzato di valutazione ESG tramite questionari, verifica documentale e monitoraggio continuo. Nell'ambito ambientale, valuta in particolare l'efficienza nell'uso delle risorse idriche, la gestione degli scarichi e le politiche interne per la tutela dell'acqua. Pur non avendo una sezione esclusiva sull'acqua, include domande specifiche sull'efficienza idrica e consente alle aziende di caricare certificazioni come la ISO 14001. I risultati vengono sintetizzati in una dashboard ESG accessibile ai buyer, che così possono aggiornare le valutazioni sui fornitori.

OPEN-ES

In Italia è nata recentemente Open-es, una piattaforma digitale promossa da Eni insieme a Confindustria e Boston Consulting Group, dedicata alla valutazione della sostenibilità lungo tutta la filiera. Open-es permette a fornitori e aziende di autovalutarsi su quattro dimensioni chiave: Persone, Pianeta, Principi di Governance e Prosperità. Nella dimensione "Pianeta" sono inclusi indicatori specifici per la gestione dell'acqua, come



prelievi, riutilizzo, obiettivi di riduzione e rendicontazione. Questa piattaforma favorisce la trasparenza, il miglioramento continuo e lo scambio di buone pratiche tra le imprese italiane, contribuendo a costruire filiere più sostenibili e resilienti.

Tabella 12 – Comparazione delle principali piattaforme utilizzate per la valutazione delle performance ESG dei fornitori

Piattaforma	Focus sulla risorsa idrica	Funzionalità principali	Output	Utilizzo prevalente
<i>CDP Water Security</i>	Altissimo: questionario specifico su rischi, gestione e strategia idrica	Questionario annuale, analisi di performance, benchmark di settore	Punteggio (A-D) + feedback	Valutazione strategica e reputazionale
<i>EcoVadis</i>	Medio-alto: sezione dedicata alla gestione idrica	Questionari tematici, valutazione ESG, report con aree di miglioramento	Punteggio (0-100) + medaglie (bronzo, argento, oro, platino) + report di dettaglio	Selezione e monitoraggio fornitori
<i>IntegrityNext</i>	Medio: valutazione di uso risorse idriche e scarichi	Questionari digitali, monitoraggio continuo, raccolta documenti e audit leggeri	Dashboard + valutazione sintetica	<i>Vendor rating</i> , compliance nella <i>supply chain</i>
<i>Open-es</i>	Alto: indicatori specifici su prelievi, riutilizzo e obiettivi idrici	Autovalutazione, benchmark, condivisione di buone pratiche, dati strutturati su 4 aree ESG	Profilo di sostenibilità + benchmark	<i>Vendor rating</i> , compliance nella <i>supply chain</i>

Fonte: elaborazione a cura degli autori, basata su attività di ricerca e fonti pubbliche accessibili

Sebbene i meccanismi di scambio di crediti blu non rientrino ancora tra le richieste esplicite delle principali piattaforme di valutazione ESG dei fornitori, la loro adozione può rappresentare un elemento distintivo nelle sezioni qualitative dei questionari, in particolare quelle dedicate a strategie, obiettivi e azioni in ambito idrico.

La partecipazione a tali meccanismi può essere valorizzata sotto due profili:

- come evidenza di azioni concrete di risparmio, riuso e rigenerazione dell'acqua, misurate, monitorate e verificati da terze parti per la generazione di crediti idrici;
- come compensazione della propria impronta idrica, calcolata secondo standard condivisi riconosciuti e validata da terzi, tramite l'acquisto di crediti blu verificati.

Si ritiene che tali pratiche contribuiscano a rafforzare la solidità e la trasparenza delle strategie e azioni di gestione idrica, fornendo un valore aggiunto in fase di valutazione ESG.

Infine, si riscontra che l'utilità per i fornitori nel partecipare alle valutazioni delle diverse piattaforme ESG può variare in funzione di diversi fattori, tra cui il settore di appartenenza, la tipologia di clientela (nazionale o internazionale), il grado di maturità nelle pratiche di sostenibilità e le specifiche richieste del mercato o dei committenti.

Tabella 13 – Comparazione dei punti di forza e delle limitazioni delle principali piattaforme utilizzate per la valutazione delle performance ESG

Piattaforma	Profilo ideale	Punti di forza	Limitazioni	Settori consigliati
<i>CDP Water Security</i>	Aziende e fornitori esposti a rischi idrici o soggetti a <i>scrutiny</i> ESG elevato	- Alto valore reputazionale - Standard riconosciuto globalmente - Benchmarking settoriale dettagliato	- Richiede raccolta dati approfondita - Compilazione complessa e annuale - Non sempre gratuita	Alimentare, tessile, chimica, agricoltura, utilities
<i>EcoVadis</i>	Fornitori attivi con grandi multinazionali e mercati internazionali	- Ampio riconoscimento globale - Report ESG dettagliato e analitico - Integrazione in molte <i>supply chain</i>	- Costosa (accesso completo a pagamento) - Richiede tempo e risorse per la documentazione	Tutti, in particolare: chimica, automotive, retail, FMCG
<i>IntegrityNext</i>	Fornitori che operano in settori diversificati con clienti ESG- <i>sensitive</i>	- Valutazione ESG automatizzata - Interfaccia semplice e intuitiva - Monitoraggio costante	- Report sintetico - Meno noto in Italia rispetto a Open-es	Tecnologia, servizi, produzione generica
<i>Open-es</i>	Fornitori italiani/europei in crescita che vogliono strutturarsi sull'ESG	- Gratuita - Collaborativa - Allineata alle aspettative di ENI e grandi aziende italiane	- Meno visibilità internazionale - Basata su autovalutazione (senza audit)	Energia, industria, manifattura, costruzioni

Fonte: elaborazione a cura degli autori, basata su attività di ricerca e fonti pubbliche accessibili

Gli standard e le certificazioni che attestano e rafforzano la validità degli impegni aziendali in materia di gestione della risorsa idrica.

Le aziende, anche in qualità di fornitori, possono dimostrare il proprio impegno verso una gestione sostenibile dell'acqua tramite diversi standard e strumenti riconosciuti a livello internazionale. L'ottenimento di tali certificazioni o verifiche di conformità a standard riconosciuti da parte di enti terzi offre autorevolezza, rigore metodologico e trasparenza alle proprie strategie di gestione sostenibile della risorsa idrica.

ISO – INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

Nell'ambito dell' *International Organization for Standardization* – ISO si ritiene utile richiamare la **ISO 14001**, una certificazione di processo che riguarda la gestione ambientale tramite l'implementazione di un sistema organizzato per identificare gli impatti ambientali, inclusi quelli idrici, fissare obiettivi di miglioramento, rispettare la normativa e sottoporsi a audit periodici da parte di enti indipendenti, e la **ISO 14046**, una norma tecnica che riguarda nello specifico il calcolo dell'impronta idrica, fornendo una metodologia robusta per misurare, valutare e comunicare l'impatto ambientale legato all'uso dell'acqua di prodotti, processi o organizzazioni. Basata sull'approccio *Life Cycle Assessment* (LCA), analizza elementi quali consumo, scarsità, qualità e inquinamento dell'acqua lungo tutto il ciclo di vita. Anche se non prevede una certificazione formale, molte aziende scelgono di far verificare da terzi il calcolo della propria impronta idrica per aumentarne la credibilità e trasparenza.

EMAS

A livello europeo, lo **schema volontario EMAS** (*Eco-Management and Audit Scheme*) rappresenta un modello avanzato di gestione ambientale d'impresa che aiuta le organizzazioni a misurare, gestire e monitorare le proprie prestazioni ambientali in modo trasparente e credibile, supportandone il miglioramento continuo. EMAS si allinea ai requisiti della ISO 14001 ma richiede in più la pubblicazione di una Dichiarazione Ambientale trasparente e verificata, che include dati su consumi idrici, impatti e misure di mitigazione adottate. I risultati del processo vengono verificati da un ente esterno certificato e l'impresa viene successivamente inserita all'interno dell'albo EMAS europeo. Questo sistema favorisce una maggiore responsabilità e trasparenza verso gli stakeholder interni ed esterni.

ALLIANCE FOR WATER STEWARDSHIP (AWS)

Uno degli standard più specifici e completi per la gestione sostenibile dell'acqua è la certificazione dell'**Alliance for Water Stewardship (AWS)**, che valuta la gestione della risorsa idrica a livello di sito produttivo. La certificazione di AWS si basa su cinque risultati chiave: buona governance, bilancio idrico sostenibile, qualità dell'acqua, integrità dell'ecosistema idrico e accesso equo alla risorsa. Le organizzazioni devono raccogliere dati dettagliati, sviluppare piani d'azione e sottoporsi ad audit indipendenti. La certificazione AWS si articola in tre livelli (*Core, Gold, Platinum*) ed è particolarmente diffusa in settori ad alta intensità idrica come agricoltura, alimentare, manifattura e tessile.

WATER FOOTPRINT ASSESSMENT

Il **Water Footprint Assessment**, sviluppato dal *Water Footprint Network (WFN)*, è un'altra metodologia riconosciuta che analizza l'impatto dell'uso dell'acqua distinguendo tra acqua blu (prelievo diretto da fonti idriche superficiali o sotterranee),



verde (acqua piovana usata nei processi agricoli) e grigia (acqua necessaria a diluire inquinanti). Pur non essendo una certificazione, viene adottato per la rendicontazione di sostenibilità e la valutazione della catena di fornitura, aiutando le aziende a identificare punti critici e opportunità di gestione responsabile della risorsa idrica.

CERTIFICAZIONI PER LA SOSTENIBILITA' DEGLI EDIFICI

Infine, alcune certificazioni specifiche per gli edifici ricomprendono aspetti di sostenibilità idrica attraverso certificazioni ambientali come **LEED** (*Leadership in Energy and Environmental Design*) e **BREEAM** (*Building Research Establishment Environmental Assessment Method*). Entrambi gli standard promuovono una gestione efficiente dell'acqua potabile e piovana, l'adozione di tecnologie a basso consumo, e l'integrazione di infrastrutture verdi per ridurre l'impatto idrico complessivo. LEED, nato negli Stati Uniti ma ormai diffuso a livello globale, e BREEAM, sviluppato nel Regno Unito e molto utilizzato in Europa, premiano edifici progettati per ridurre consumi e aumentare la resilienza ambientale, offrendo vantaggi economici e reputazionali.

Tabella 14 – Principali caratteristiche degli standard e certificazioni inerenti alla gestione e all'uso efficiente delle risorse idriche

Denominazione	Tipologia	Focus principale	Certificazione da parte di enti terzi	Ambito di applicazione	Organismo di riferimento
ISO 14001	Certificazione	Sistema di gestione ambientale (incluso uso dell'acqua)	Si	Aziende di qualsiasi settore	<i>International Organization for Standardization</i>
ISO 14046	Norma tecnica	Impronta idrica (quantificazione e valutazione)	No (ma verificabile da terzi)	Prodotti, processi, organizzazioni	<i>International Organization for Standardization</i>
EMAS	Certificazione	Gestione ambientale + dichiarazione ambientale	Si	Organizzazioni pubbliche e private in UE	Commissione Europea
AWS (<i>Alliance for Water Stewardship</i>)	Certificazione	Gestione sostenibile dell'acqua a livello di sito	Si (Core, Gold, Platinum)	Siti produttivi e industriali	<i>Alliance for Water Stewardship</i>
LEED	Certificazione edilizia	Sostenibilità degli edifici (inclusa gestione idrica)	Si	Nuove costruzioni, ristrutturazioni	<i>U.S. Green Building Council</i>
BREEAM	Certificazione edilizia	Prestazioni ambientali degli edifici	Si	Edifici in progettazione o esistenti	<i>Building Research Establishment (UK)</i>
WFN – <i>Water Footprint Assessment</i>	Metodo di valutazione	Impronta idrica (blu, verde, grigia)	No (utilizzabile per	Prodotti, processi, supply chain	<i>Water Footprint Network</i>

			rendicontazione)		
--	--	--	----------------------	--	--

Fonte: elaborazione a cura degli autori, basata su attività di ricerca e fonti pubbliche accessibili

5.2. Il ruolo delle etichette di prodotto e dei marchi e loghi di adesione a iniziative di sostenibilità

Le **etichette ambientali di prodotto** sono strumenti utili per riportare informazioni chiare, sintetiche e verificabili che guidano le **scelte di acquisto** di consumatori, aziende e pubbliche amministrazioni. La loro importanza è **strategica**, sia dal punto di vista **ambientale**, sia da quello **commerciale, normativo e reputazionale**¹³⁸.

Consentono ai clienti e ai consumatori di fare scelte **consapevoli**, incentivando l'acquisto di prodotti più **sicuri, sostenibili e conformi** alle proprie esigenze etiche¹³⁹.

Rappresentano, inoltre, **prove di conformità** a specifici requisiti ambientali, evitando di dover ripetere lunghe istruttorie tecniche.

In particolare, l'ottenimento di **etichette ambientali** dimostra la volontà aziendale di operare scelte virtuose e promuovere performance più sostenibili. Le imprese dotate di questi strumenti sono in grado di differenziarsi sul mercato, raggiungendo nuovi potenziali clienti con prodotti innovativi ed ecosostenibili¹⁴⁰.

Il possesso di etichette ambientali consente una verifica immediata della conformità a determinati requisiti e viene pertanto utilizzata anche nelle gare pubbliche e negli appalti verdi (GPP) per determinati servizi. Un esempio significativo è rappresentato dall'*Ecolabel* UE nei Criteri Ambientali Minimi (CAM), nel caso dei prodotti tessili, calzature e accessori se un prodotto ha l'etichetta *Ecolabel* può essere esonerato da ulteriori dimostrazioni su alcuni requisiti ambientali¹⁴¹. Tali etichette possono inoltre essere incluse nei bandi pubblici e negli affidamenti privati anche come elementi premiali, contribuendo all'assegnazione di punteggi aggiuntivi, migliorando la competitività dell'offerta in fase di valutazione. Sempre in ambito CAM, per i servizi di pulizia e prodotti detergenti, vi sono punteggi premiali se il fornitore utilizza prodotti con *Ecolabel* EU¹⁴².

¹³⁸ Badalucco, L. (2010). *Green Public Procurement e certificazioni ambientali di prodotto: gli ecolabel*.

¹³⁹ <https://www.mase.gov.it/portale/ecolabel-ue>

¹⁴⁰ CARPERA, G. (2023). *Il Green Marketing nella prospettiva del consumatore: tra scetticismo e fiducia*.

¹⁴¹ CAM per prodotti tessili, calzature e accessori (DM 30/06/2021).

¹⁴² CAM per servizi di pulizia e prodotti detergenti (DM 29/01/2021).



Tabella 15 – Alcuni esempi di etichette di prodotto legate alla gestione sostenibile dell'acqua

Denominazione	Origine	Settore	Cosa indica	Obiettivo
<i>Water Efficiency Label (WEL)</i>	Regno Unito	Rubineria, docce, WC, elettrodomestici	Quantità di acqua consumata per uso (litri), con classificazione da A a G.	Guidare il consumatore verso prodotti idricamente efficienti.
<i>WaterSense</i>	USA (EPA – <i>Environmental Protection Agency</i>)	Sanitari, rubinetti, docce, sistemi di irrigazione	Certifica prodotti che usano almeno il 20% in meno di acqua rispetto agli standard, senza perdere in prestazioni.	Promuovere il risparmio idrico negli edifici.
<i>Ecolabel UE</i>	Unione Europea	Diversi, tra cui tessile, carta, detersivi, elettrodomestici, hotel	Criteri sull'uso efficiente dell'acqua lungo tutto il ciclo di vita (produzione, uso, smaltimento).	Ridurre l'impatto ambientale complessivo, inclusa l'impronta idrica
<i>Water Footprint Label</i>	Variabile/ non ancora regolamentata a livello globale	Alcune aziende (es. nel settore alimentare o moda)	Consumo idrico totale: blu, verde, grigia (secondo ISO 14046 / WFN)	Comunicare trasparenza sull'impronta idrica
<i>EPD (Environmental Product Declaration)</i>	Internazionale (ISO 14025)	Edilizia, industria, beni di consumo	Dati ambientali basati su <i>Life Cycle Assessment</i> – <i>LCA</i> (compresi consumi idrici e impatti) verificati secondo regole di categoria (<i>Product Category Rules - PCR</i>)	Fornire informazioni ambientali oggettive, trasparenti e comparabili per supportare scelte sostenibili e conformità normativa
<i>LEED/BREEAM</i>	Usa/Regno Unito	Edifici, impianti e materiali	Efficienza idrica degli edifici e materiali edilizi	Favorire progettazioni sostenibili degli edifici

Fonte: elaborazione a cura degli autori, basata su attività di ricerca e fonti pubbliche accessibili.

Le etichette e le dichiarazioni ambientali sono disciplinate da un insieme di norme della famiglia ISO 14000, in particolare dalle ISO 14020, 14021, 14024 e 14025, che definiscono i principi generali e le tipologie di etichettatura ambientale (Tipo I, II e III).

Tabella 16 – La classificazione e le caratteristiche delle etichette e dichiarazioni ambientali ai sensi delle norme ISO

Norma ISO	Tipo etichetta	Caratteristiche	Esempi comuni
ISO 14020	Linee guida di base	Principi generali per tutte le etichette ambientali	-
ISO 14024	Tipo I	Etichette volontarie, multicriterio, con criteri ambientali predefiniti Verificate da terzi e con rilascio da parte di organismi indipendenti Approvate da enti pubblici o istituzioni (es. Commissione UE)	Ecolabel UE
ISO 14021	Tipo II	Autodichiarazioni ambientali del produttore Non verificate da terzi Usate dai produttori per comunicare benefici ambientali Devono essere verificabili, accurate e non ingannevoli (<i>no greenwashing</i>)	“100% riciclabile”, “eco”, “a impatto zero”
ISO 14025	Tipo III	Dichiarazioni ambientali oggettive basate su LCA Verificate da parte di un ente terzo indipendente Le informazioni sono comparabili tra prodotti della stessa categoria	EPD

Fonte: elaborazione a cura degli autori, basata su attività di ricerca e fonti pubbliche accessibili.

Con riferimento alle autodichiarazioni dei produttori, per rafforzare l'affidabilità, la trasparenza e la verificabilità delle affermazioni ambientali delle aziende la Commissione Europea a marzo 2023 ha proposto la *Green Claims Directive* che impone maggiore trasparenza, verificabilità e coerenza, obbligando le imprese a:

- fornire dati scientifici solidi e aggiornati, basati su metodologie riconosciute (come LCA, *Product Environmental Footprint*, standard ISO);
- sottoporre le dichiarazioni a una verifica *ex ante* da parte di un organismo indipendente;

- specificare chiaramente l'ambito di applicazione, la fase del ciclo di vita a cui si riferisce l'affermazione e le condizioni di utilizzo.

Tuttavia a giugno 2025 tale proposta ha subito una battuta d'arresto con la comunicazione della Commissione Europea relativa ad un suo possibile ritiro¹⁴³.

Con riferimento non tanto alle gare per le forniture quanto più al rapporto con i consumatori e la collettività, **vantaggi tangibili e intangibili** simili a quelli derivanti dalle etichette ambientali di prodotto possono essere ottenuti anche attraverso marchi o loghi di partecipazione a iniziative di sostenibilità. I principali benefici riguardano la reputazione e il valore aziendale con il rafforzamento della propria immagine pubblica come realtà impegnata a promuovere uno sviluppo sostenibile e un business responsabile. Inoltre, sono elementi visibili diretti che dimostrano un impegno concreto aumentando la **fiducia da parte di stakeholder, cittadini e clienti** e potendo anche migliorare i rapporti con la comunità locale¹⁴⁴. Il marchio o logo di partecipazione a iniziative di sostenibilità, quali ad esempio iniziative di *water stewardship* o meccanismi di scambio di crediti, può diventare quindi un **elemento distintivo e competitivo**¹⁴⁵. È fondamentale tuttavia che l'iniziativa sia affidabile e verificabile, con impatti quantificati tramite metodologie o standard riconosciuti, dati solidi e aggiornati, maggiore valore assumono le iniziative con dati e impatti verificati da terze parti, in coerenza con le caratteristiche delle etichette ambientali di prodotto e i *green claims*, in un'ottica di trasparenza e credibilità¹⁴⁶. Il "marchio" è volto ad aumentare l'affidabilità di quanto comunicato pubblicamente, attestando in maniera chiara e diretta un impegno o un impatto positivo reale e concreto.

L'utilizzo di marchi o loghi di partecipazione ad iniziative di sostenibilità, se verificate e affidabili, così come l'ottenimento di etichette di prodotto, si riflette in un valore concreto sul piano della gestione operativa e della reputazione verso l'esterno. Questi strumenti rispondono alla crescente esigenza di consolidare la **collaborazione tra l'industria e i consumatori** con l'obiettivo di rendere i modelli di produzione e consumo migliori dal punto di vista sostenibile e garantire che l'utilizzo delle risorse non rinnovabili non superi la capacità di carico del pianeta¹⁴⁷.

Due esempi di iniziative che rilasciano loghi o simboli in tal senso sono l'*Alliance for Water Stewardship* e lo *United Nations Global Compact*.

L'**Alliance for Water Stewardship (AWS)** rilascia un simbolo riconosciuto globalmente per le organizzazioni che ottengono la sua **certificazione secondo lo standard AWS (International Water Stewardship Standard)**. L'*International Water Stewardship Standard (AWS Standard)* è un **framework applicabile a livello globale** in grado di supportare i principali utilizzatori di acqua nella comprensione del suo utilizzo e del

¹⁴³ [EC AV PORTAL](#)

¹⁴⁴ CARPERA, G. (2023). *Il Green Marketing nella prospettiva del consumatore: tra scetticismo e fiducia*.

¹⁴⁵ Sojamo, S., & Rudebeck, T. (2024). *Corporate Engagement in Water Policy and Governance: A Literature Review on Water Stewardship and Water Security*. *Water Alternatives*, 17(2), 292-324.

¹⁴⁶ Beever, D. (2016). *Water stewardship and incentives: report of programs and project options*.

¹⁴⁷ Badalucco, L. (2010). *Green Public Procurement e certificazioni ambientali di prodotto: gli ecolabel*.

conseguente impatto sulle risorse idriche, oltre a incentivare una collaborazione trasparente per una gestione sostenibile del tema nel contesto di un bacino idrografico¹⁴⁸.

Lo *standard AWS* permette di:

- **Comprendere i rischi, gli impatti e le dipendenze legati all'acqua** e definire azioni di miglioramento mirate ed efficaci;
- **Limitare i rischi idrici** operativi e della catena di approvvigionamento;
- Verificare la presenza di **procedure responsabili** per il trattamento delle acque;
- **Costruire relazioni con gli stakeholder** locali interessati al settore idrico e ad una gestione responsabile dell'acqua.

La collaborazione con AWS può portare al **miglioramento nella raccolta di dati** in ottica di rendicontazione sostenibile e comprensione delle sfide e opportunità legate alla risorsa idrica, lo **sviluppo di un piano di gestione** per migliorare costantemente le prestazioni e valutarle nel tempo, e la **comunicazione verificata e attendibile** in merito agli sforzi per garantire un utilizzo sostenibile delle risorse idriche, incoraggiando trasparenza e responsabilità, nonché collaborazione con altre aziende, governi, società civile e comunità locali¹⁴⁹.

Si tratta di un riconoscimento molto noto a livello internazionale che dimostra l'impegno delle imprese nel migliorare le proprie performance ambientali e ridurre l'impatto sulla risorsa idrica. Le realtà che vogliono partecipare possono registrarsi e vengono valutate in base a cinque ambiti (governance, equilibrio idrico, qualità, aree sensibili, accesso a WASH). In base ai risultati, possono essere classificate come **Core, Gold o Platinum**. Una volta certificate, hanno diritto a utilizzare **il logo a gocce AWS**, un simbolo ufficiale che attesta la loro adesione all' *International Water Stewardship Standard* volto ad una gestione responsabile dell'acqua.

Un altro riconosciuto e affermato programma a livello internazionale è lo "**UN Global Compact**" (UNGC), un'iniziativa volontaria delle Nazioni Unite a cui tutte le aziende possono aderire per promuovere il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile condivisi globalmente. Per entrare a fare parte dell'UNGC è necessario preparare una lettera d'impegno verso i dieci obiettivi stabiliti dal programma e verso gli SDGs in generale, oltre alla volontà di elaborare annualmente un report sugli sviluppi e sugli avanzamenti dei progetti di sostenibilità. Entro dodici mesi dall'adesione, le aziende devono inviare la loro comunicazione di avanzamento detta "**Communication on Progress**" (CoP) descrivendo le politiche, le azioni e i risultati legati agli obiettivi prefissati. Le aziende aderenti possono richiedere l'autorizzazione per usare il logo "**We Support the UN Global Compact**", che indica il loro allineamento ai Principi dell'**UN Global Compact**¹⁵⁰. Tale logo può essere accompagnato dai riferimenti agli SDGs più pertinenti, per **aumentare la loro visibilità internazionale e comunicare concretamente gli impegni presi**, ma seguendo condizioni di utilizzo precise, stabilite dalle **linee guida ufficiali di branding** dell'*UN Global Compact*.

¹⁴⁸ Newborne, P., & Dalton, J. (2019). *Corporate water management and stewardship*.

¹⁴⁹ <https://a4ws.org/aws-standard/>.

¹⁵⁰ <https://unglobalcompact.org/handbook/business>.

"**We Support the UN Global Compact**" non è una certificazione, ma un **marchio ufficiale di sostegno pubblico** che le aziende possono usare, solo se in regola e autorizzate, per dimostrare il proprio **impegno formale** verso i principi dell'*UN Global Compact*¹⁵¹.

6. Analisi di benchmark e case studies

Il presente capitolo intende approfondire come le aziende integrano e rendicontano la gestione della risorsa idrica nelle proprie pratiche di sostenibilità.

6.1. Le aziende Italiane “leader nella sostenibilità” con specifico riferimento alla gestione della risorsa idrica

Il numero complessivo di aziende che rendiconta le proprie performance ambientali e sociali tramite informative aziendali sulla sostenibilità non è un dato noto. Una situazione generata dalla continua diffusione ed evoluzione di tale pratica, in parte spinta dall'adozione di normative in materia (i.e. NFRD e CSRD), in parte come risposta alle sfide poste dall'emergenza climatica, dalla transizione ecologica e dalla necessità di promuovere una società più equa, oltre che dalla crescente consapevolezza da parte delle imprese dei benefici legati a una gestione responsabile delle proprie attività in termini anche di accesso a finanziamenti, competitività e crescita della reputazione nei confronti dei propri clienti. La maggior parte degli studi relativi all'analisi del reporting di sostenibilità, perimetra dei campioni, definiti solitamente sulla base delle dimensioni aziendali o dei settori economici di interesse, e partendo da essi ne indaga le pratiche¹⁵².

Guardando all'Italia, una fotografia di massima della diffusione dei report di sostenibilità a livello aziendale è offerta da un'indagine del 2024 realizzata da EY su campione di 200 aziende appartenenti a diversi settori di attività con differenti dimensioni, sia piccole-medie imprese sia imprese di grandi dimensioni. Dall'indagine emerge che il 52% delle aziende analizzate pubblica un report di sostenibilità, ma solo il 47% rientra negli obblighi della *Corporate Sustainability Reporting Directive*¹⁵³. Se dunque la diffusione maggiore si trova tra le aziende di grandi dimensioni (anche per obblighi normativi), i dati indicano che è presente e in via di sviluppo anche la redazione di bilanci di sostenibilità in via volontaria da parte di aziende di piccole e medie dimensioni.

Tuttavia, secondo dati diffusi da Confindustria a marzo 2025, l'adozione di pratiche di sostenibilità da parte delle PMI italiane è eterogeneo. Sebbene circa il 60%-70% delle imprese manifesti l'interesse per la sostenibilità, considerandola un'opportunità

¹⁵¹ <https://unglobalcompact.org/what-is-gc>

¹⁵² Alcuni esempi sono: KPMG. (2024). *Survey of sustainability reporting 2024*; European Federation of Accountants and Auditors for SMEs (EFAA). (n.d.). *Sustainability disclosure and assurance in Europe*; PwC. (2024). *Insights from the first 100 CSRD reports*; EY Italy. (2024, 17 aprile). *Seize the Change 2024: Le imprese italiane e la transizione ecologica*.

¹⁵³ https://srblab.unibocconi.it/?utm_source=com&utm_medium=manzoni&utm_campaign=srblab&utm_content=dossier.

strategica, solo il 15% delle PMI e appena il 10% delle imprese a conduzione familiare redigono effettivamente un report di sostenibilità¹⁵⁴. Questi dati trovano conferma anche in uno studio del *Sustainability Reporting Benchmarking (SRB) Lab* dell'Università Bocconi, che ha analizzato quante aziende in Italia redigono volontariamente un report di sostenibilità. L'indagine ha considerato imprese attive, non quotate, a proprietà italiana e con ricavi superiori a due milioni di euro. I risultati evidenziano una diffusione ancora molto limitata: solo il 5% delle aziende del campione pubblica un report di sostenibilità. La percentuale sale al 13% se si includono anche le imprese che fanno riferimento al report del proprio gruppo di appartenenza.

Le principali motivazioni di tali numeri riguardano la scarsa familiarità con il processo di rendicontazione, che richiede competenze in ambiti scientifici complessi — dal monitoraggio ambientale all'analisi degli impatti sociali — e la complessità nella raccolta e nell'elaborazione dei dati, spesso estesa all'intera filiera, includendo fornitori e partner. A questi ostacoli si aggiunge la carenza di figure professionali interne dedicate, che rende necessarie nuove assunzioni o investimenti in formazione. Per le imprese di dimensioni minori, tutto ciò si traduce in costi elevati e difficili da sostenere¹⁵⁵.

Per **indagare le pratiche di rendicontazione adottate dalle imprese italiane considerate virtuose nella gestione sostenibile delle risorse idriche** — in assenza di analisi specifiche già disponibili e data la natura volontaria e frammentata dei database disponibili relativi ai bilanci di sostenibilità¹⁵⁶ — si è scelto di esaminare i report di sostenibilità delle aziende premiate nell'ambito dell'iniziativa “Leader della sostenibilità” del Sole 24 Ore, con particolare attenzione a quelle segnalate con le migliori performance in ambito ambientale legate alla gestione dell'acqua¹⁵⁷.

Nel 2020 il **Sole 24 Ore**, in collaborazione con **Statista**, ha lanciato l'iniziativa “**Leader della sostenibilità**”, con l'obiettivo di identificare e valorizzare le imprese italiane che si distinguono per le loro pratiche di sostenibilità. Il riconoscimento è diventato un appuntamento annuale che ha ampliato il numero di aziende premiate e affinato i criteri di selezione negli anni. A comprova delle loro performance le aziende selezionate entrano in possesso del sigillo ufficiale “Leader della sostenibilità” del Sole 24 Ore.

¹⁵⁴ <https://www.confindustria.it/en/news/ponti-in-repubblica-it-on-sustainability-reporting-steps-forward-but-simplification-still-needed>.

¹⁵⁵ https://www.repubblica.it/dossier/economia/imprese-sostenibili/2025/03/03/news/poche_azienze_in_italia_presentano_il_report_di_sostenibilita_in_modo_volontario-424038853/.

¹⁵⁶ Il database del GRI sui bilanci di sostenibilità non è più attivo dal 2021. Le motivazioni principali di tale decisione da parte del GRI sono: i costi operativi elevati di gestione, la necessità di focalizzarsi sulla propria missione, un trend decrescente del numero di report registrati che rifletteva un'immagine fuorviante dell'adozione degli standard, quando in realtà le rendicontazioni risultavano in aumento. In Italia, un tentativo di raccolta dei report di sostenibilità a livello italiano è stato avviato dall'Osservatorio Bilanci Sostenibilità con un archivio volontario in cui le aziende possono caricare volontariamente i loro report di sostenibilità, uno strumento utile che rimane tuttavia parziale.

¹⁵⁸ <https://lab24.ilsole24ore.com/leader-sostenibilita/>.

Ai fini della nostra indagine sono state **considerate le edizioni 2024 e 2025 dell’iniziativa**¹⁵⁸. In ciascun anno, sono state valutate da Statista rispettivamente 1.900 aziende (nel 2024) e 2.000 aziende (nel 2025)¹⁵⁹. Solo circa 500 aziende per ciascuna annualità sono state considerate idonee ad entrare nella classifica, avendo pubblicato un report di sostenibilità o documenti equivalenti, come la dichiarazione non finanziaria o il bilancio sociale. Di queste, 240 aziende sono state incluse nella classifica finale: 200 grandi imprese con un fatturato pari o superiore a 100 milioni di euro e 40 piccole e medie imprese (PMI) con fatturato inferiore. Questi dati confermano che la rendicontazione di sostenibilità è maggiormente diffusa tra le imprese di grandi dimensioni, ma indicano anche una crescente adozione volontaria di tali pratiche tra le PMI.

La selezione condotta da Statista in collaborazione con il Sole 24 Ore si basa su un’analisi dettagliata dei bilanci di sostenibilità e finanziari, attraverso oltre 30 indicatori, in continuo affinamento, relativi alle tre dimensioni della sostenibilità: per la dimensione ambientale, viene valutato l’impegno nella riduzione dell’impatto ambientale e nell’adozione di pratiche ecologiche; per quella sociale, l’attenzione al benessere dei dipendenti, equità e responsabilità sociale; infine per quella economica, la gestione finanziaria responsabile e trasparente.

Sulla base delle classifiche finali, sono state prese in considerazione le aziende che dalle valutazioni in ambito ambientale si sono distinte con riferimento alla gestione delle risorse idriche. Per l’edizione 2024, sono emerse 27 aziende: 25 di grandi dimensioni e 2 PMI. Nell’edizione 2025, il numero sale a 66 aziende: 57 di grandi dimensioni e 9 di medio-piccole.

L’analisi è proseguita con la creazione di un campione unificato, in cui le aziende presenti in entrambe le edizioni sono state considerate una sola volta. Sono inoltre state escluse le imprese appartenenti a settori non rilevanti rispetto agli attori significativi del progetto Life Svolta Blu (si tratta dei settori: Energia, Approvvigionamento e Materie prime¹⁶⁰; Smaltimento rifiuti e Riciclaggio; Media; Moda; Servizi finanziari; Banche; Farmaceutica, Holding di investimenti; Trasporti e Logistica; Health & Personal Care; Tecnologia e IT; Servizi generali; Assicurazioni). Il campione finale è composto da 45 società, di cui 40 di grandi dimensioni e 5 di dimensioni medio-piccole. La loro ripartizione per settore di operatività è riportata nella tabella seguente.

Tabella 17 – Campione di analisi delle società “Leader della sostenibilità” valutate positivamente per le proprie pratiche relative alla gestione della risorsa idrica

Settore	Grandi aziende (include aziende a capo di gruppi)	Aziende medio- piccole	N. Aziende
Prodotti finiti & Beni di consumo	7	2	9

¹⁵⁸ Informazioni specifiche circa l’ambito ambientale di performance sono state pubblicate per la prima volta con l’edizione 2024, non permettendo di riuscire ad isolare e analizzare più nello specifico le aziende con performance rilevanti nell’ambito della gestione dell’acqua presenti nelle liste delle annualità precedenti.

¹⁵⁹ Sono state considerate le aziende attive in Italia appartenenti alle imprese con il maggior fatturato nel Paese o quotate nella borsa italiana.

¹⁶⁰ Categoria composta dai settori delle Utilities.

Alimentari & Bevande	11	1	12
Prodotti & Componenti industriali	10	0	10
Impiantistica & Costruzioni	6	0	6
Chimica	2	1	3
Asset manager	0	1	1
Ristorazione & Ho.re.ca	3	0	3
Vendita al dettaglio, all'ingrosso & E-commerce	1	0	1
Totale	40	5	45

Fonte: elaborazioni interne degli autori su dati “Leader della sostenibilità” 2024 e 2025 del Sole24Ore

Sono stati quindi analizzati i report di sostenibilità più recenti disponibili, relativi agli esercizi 2022 e 2023.

Materialità e informazioni qualitative e quantitative

Dall'analisi dei report di sostenibilità è emerso che **non tutte le aziende o gruppi considerate identificano direttamente l'acqua o aspetti legati alla sua gestione come tema materiale** (solo **34 su 45, ovvero il 75%**); tuttavia, alcune scelgono comunque di rendicontare l'argomento, riconoscendone l'importanza per il proprio business.

Per quanto riguarda la rendicontazione delle informazioni qualitative e quantitative relative alla gestione della risorsa idrica, si riscontrano **approcci differenti, sia in termini di contenuti sia a livello di dettaglio delle informazioni riportate**. Lo standard preso a riferimento da tutte le imprese è il **GRI 303 “Acqua e Scarichi Idrici”**.

Le informazioni qualitative di contesto risultano rendicontate da circa il 70% delle società: **36 aziende** riportano informazioni relative alle loro **interazioni con l'acqua come risorsa condivisa** (GRI 303-1) e, di queste, 32 danno indicazioni anche sulla gestione dei propri impatti correlati alla risorsa idrica (GRI 303-2); i dati quantitativi mostrano, invece, una rendicontazione più eterogenea: il dato maggiormente esposto riguarda i prelievi idrici (GRI 303-3), rendicontato da 41 aziende; mentre meno della metà, 21 aziende, rendicontra l'indicatore relativo agli scarichi (GRI 303-4) e un numero residuale, 19 aziende, rendicontra nello specifico i propri consumi di acqua (GRI 303-5). La ridotta rendicontazione sui consumi di acqua può essere legata al fatto che in diversi casi essi coincidano con i volumi di acqua prelevati. Inoltre, si segnala che con riferimento alla valutazione dei rischi operativi legati all'acqua, 32 aziende rendicontano le metriche quantitative facendo riferimento anche alle aree di operatività a stress idrico, di queste 25 aziende indicano esplicitamente di utilizzare il tool **WRI Acqueduct**, sviluppato dal *World Resources Institute* (WRI). Inoltre, un'azienda ha utilizzato lo strumento **Water Risk Filter** ideato da WWF, che permette di avere una valutazione del rischio idrico nel contesto geografico in cui si opera con riferimento a tre ambiti principali: 1) Rischio idrico fisico, basato su scarsità d'acqua, rischio inondazioni, qualità delle risorse idriche, variazioni stagionali; 2) Rischio regolatorio e reputazionale, basato su rigidità normativa, conflitti per l'uso dell'acqua, attivismo o preoccupazioni locali; 3) Rischio operativo, basato su dipendenza da approvvigionamenti idrici stabili, costi

crescenti dell'acqua e rischi di interruzione della produzione. In tal senso lo strumento permette alle organizzazioni di identificare le zone a maggiore vulnerabilità idrica e a pianificare strategie per una corretta gestione della risorsa.

Un numero limitato di aziende si distingue per l'impiego di indicatori aggiuntivi rispetto a quelli previsti dagli standard GRI. In particolare, un'impresa attiva nel settore della ristorazione utilizza la **water footprint** per quantificare l'efficacia delle proprie azioni contro lo spreco alimentare, tramite un modello sviluppato da Last Minute Market — spin-off dell'Università di Bologna — che consente di calcolare l'impronta idrica associata alla produzione dei prodotti alimentari utilizzati per i pasti donati ad associazioni locali. In questo modo viene evidenziato come l'acqua impiegata nella produzione di tali alimenti non sia andata sprecata, poiché gli stessi sono stati recuperati e non sono diventati rifiuti.

Un'altra azienda dell'industria alimentare e delle bevande, rende conto dei megalitri di acqua riutilizzata all'interno dei propri processi di produzione e indica il fabbisogno idrico per tonnellata di prodotto finito, ovvero la quantità totale di acqua impiegata lungo l'intero ciclo di vita del prodotto, dalla produzione agricola alla trasformazione industriale, quantificandone inoltre una riduzione del 21% dal 2010¹⁶¹. L'azienda, anche attraverso l'ottenimento di certificazioni EPD per alcuni suoi prodotti, si è concentrata sul calcolo dell'impronta idrica come strumento per misurare l'uso dell'acqua nelle diverse fasi produttive, considerando anche le catene di approvvigionamento alimentare, riuscendo a identificare le aree a maggior impatto ambientale per specifici prodotti e dunque a comprendere dove era necessario focalizzare le proprie risorse in via prioritaria, aumentando la consapevolezza sul proprio impiego di acqua.

Pianificazione strategica, obiettivi di miglioramento e azioni pratiche di gestione della risorsa idrica

Delle 45 aziende analizzate, **28 hanno sviluppato una strategia e piani di sostenibilità**, integrando in modo strutturato la sostenibilità all'interno dei propri modelli di business. Tuttavia, sorprende che, nonostante il profilo selezionato delle imprese considerate, la maggior parte non includa esplicitamente la gestione della risorsa idrica tra le tematiche affrontate. Solo **6 imprese** - di cui 3 operanti nel settore Alimentari & Bevande, una nel settore dei Prodotti & Componenti industriali, una in quello dei Prodotti finiti & Beni di consumo e una operante nella Vendita al dettaglio, all'ingrosso & E-commerce - **includono esplicitamente il tema idrico all'interno delle proprie strategie e piani di sostenibilità**. Tra queste, **un'impresa** del settore Prodotti finiti & Beni di consumo pur ricomprendendo anche il tema idrico nelle direttrici di sviluppo **non identifica veri e propri obiettivi con target da raggiungere e KPI utili a misurare gli impatti**.

Per quanto riguarda le imprese che hanno stabilito obiettivi e target, in **due casi riguardano l'efficientamento interno dei propri consumi**. Un'impresa del settore Prodotti & Componenti industriali si impegna a ridurre di 24.000 mc i consumi idrici in 3 anni grazie ad interventi di innovazione, mentre una società dell'Alimentari & Bevande ha stabilito un percorso progressivo con target al 2025, 2027 e 2030, mirato a ridurre il prelievo di acqua per ora di produzione rispettivamente del 3%, 10% e 12%.

¹⁶¹ Primo anno da cui si è iniziato a monitorare tale indicatore e pertanto usato come anno di riferimento.

Altre **2 imprese coinvolgono nei propri target anche la catena del valore**. Una cooperativa attiva nell'ambito della distribuzione alimentare al dettaglio e all'ingrosso ha definito un piano articolato che prevede: l'affinamento del monitoraggio dei consumi idrici per punti vendita, magazzini e sedi per svolgere analisi e azioni di razionalizzazione dei consumi conseguenti, con l'obiettivo di raggiungere entro il 2025 un monitoraggio mensile dei consumi idrici nel 100% dei suoi punti vendita; il coinvolgimento dei soci, dei consumatori e delle comunità tramite iniziative di informazione ed educazione ambientale sulla risorsa idrica, con il coinvolgimento entro il 2025 di 2.000 studenti coinvolti; il coinvolgimento di 100 fornitori in azioni di riduzione del proprio consumo idrico entro il 2025 con l'obiettivo di raggiungere entro il 2027 una riduzione del 5% dei consumi idrici dei propri fornitori rispetto al 2025. Un'altra azienda del comparto Alimentari&Bevande ha inserito il tema idrico nei propri progetti di filiera, attraverso: lo sviluppo dell'automazione in campo su 150 ettari e pratiche di agricoltura rigenerativa su 100 ettari, con benefici diretti sull'efficienza idrica, la ritenzione del suolo e la riduzione del deflusso superficiale, oltre ad altri benefici legati alla rigenerazione del suolo e degli ecosistemi; la gestione e il monitoraggio del 100% dei propri flussi di utilizzo di risorsa idrica; l'analisi dell'impronta idrica tramite LCA sul 10% dei prodotti.

Infine, un'impresa del settore Alimentari & Bevande si distingue per un approccio ancora più avanzato: oltre a promuovere pratiche di agricoltura rigenerativa lungo la filiera, si impegna a **rigenerare ogni anno un volume d'acqua equivalente a quello utilizzato nei propri processi di imbottigliamento**, contribuendo alla rigenerazione dei cicli idrologici delle comunità nelle quali opera, tramite interventi mirati a soddisfare le necessità locali, migliorando la quantità, la qualità e l'accessibilità all'acqua per generare un impatto idrico positivo che va oltre le proprie attività. Tali interventi, sono approvati da esperti indipendenti e vengono valutati secondo la metodologia del **Volumetric Water Benefit (VWB)**, una misura di valutazione identificata dal *World Resources Institute*.

Sebbene il numero di aziende che integrano l'uso razionale e sostenibile della risorsa idrica nelle proprie strategie di sostenibilità sia ancora contenuto, **31 imprese adottano concretamente una o più pratiche orientate a una gestione responsabile delle risorse idriche**. Per facilità di analisi le pratiche sono state ricondotte a quattro categorie principali: 1) implementazione o presenza di sistemi di monitoraggio costante e periodico dei prelievi e dei consumi per identificare possibilità di efficientamento; 2) riduzione dei prelievi e dei consumi tramite efficientamenti dei processi produttivi; 3) riutilizzo e riciclo; 4) raccolta e utilizzo dell'acqua piovana.

Pratiche di monitoraggio dettagliato dei prelievi sono messe o in via di sviluppo da parte di 21 aziende¹⁶². Si tratta di sistemi di monitoraggio con dati accurati volti a contenere i consumi stessi, ad ottimizzare le risorse e ridurre gli sprechi. In alcuni casi monitorano in tempo reale i consumi tramite sensoristica. In un caso, tali sistemi sono implementati anche tramite **tecnologie automatizzate** degli impianti tecnologici degli edifici - *Building Management System (BMS)*. In un altro, sono implementati all'interno del **sistema di gestione ambientale ISO 14001**. Due aziende hanno, invece, avviato il processo di calcolo della **water footprint** al fine di identificare azioni di efficientamento:

¹⁶² 7 aziende di Prodotti & Componenti industriali, 5 aziende dell'Alimentari & Bevande, 4 aziende di Prodotti finiti & Beni di consumo, 3 aziende di Impiantistica & Costruzioni, 2 di Ristorazione & Ho.re.ca.

una società operante nel campo della chimica ha avviato lo studio di misurazione della propria *water footprint* per individuare le migliori soluzioni per efficientare il consumo di acqua lungo tutto il processo produttivo, dopo aver installato alcune tecnologie per il risparmio idrico in alcune fasi di lavaggio e a fronte di variazioni anomale dei volumi di acqua presenti nelle vasche di prima pioggia; nel settore delle infrastrutture e costruzioni, un'impresa leader nell'ambito autostradale ha avviato progetti pilota per il calcolo della *water footprint* nelle unità produttive e per l'implementazione dei contatori telemetrici in alcuni punti prelievo di difficile raggiungimento al fine di monitorare i consumi e minimizzare le perdite d'acqua.

Un ulteriore caso di interesse riguarda l'implementazione di un sistema di ottimizzazione idrica sviluppato da un gruppo operante nell'ambito delle costruzioni. Si tratta di un innovativo sistema di telecontrollo delle acque che permette la tracciabilità digitale della risorsa idrica, con conseguenti benefici in termini di ricerca perdite e immediatezza di ripristino, identificazione sprechi e riduzione dei consumi idrici ed efficientamento idrico all'interno dei cantieri. Tale sistema monitora due coefficienti: CEI – Coefficiente di Efficientamento idrico – e CAI – coefficiente di autonomia idrica. Questi indicatori forniscono un'immediata indicazione rispettivamente dello stato di corretto funzionamento del sistema di gestione idrico e del livello di autonomia del cantiere rispetto alla risorsa, garantendo che entrambi siano mantenuti ai massimi livelli. Un'azienda operante nel settore dei Prodotti finiti & Beni di consumo ha implementato un sistema di controllo e monitoraggio che prevede monitoraggi giornalieri di eventuali perdite e inefficienze dei servizi, il controllo degli impianti sanitari e di irrigazione da remoto, il controllo periodico degli impianti di irrigazione, i malfunzionamenti impianti di irrigazione con verifiche visive, la modifica dei programmi di irrigazione per ottimizzazione dei consumi d'acqua e il monitoraggio dei consumi attraverso la lettura periodica dei contatori.

Azioni riguardanti la riduzione dei prelievi e dei consumi tramite efficientamenti dei processi produttivi o degli usi dell'acqua a scopo idrico-sanitario negli stabilimenti sono riscontrabili per 24 aziende¹⁶³. Alcuni esempi riguardano: interventi manutentivi mirati al risparmio delle risorse idriche; adozione di tecnologie innovative ad alta efficienza; tecnologie che permettono la diminuzione di perdita idrica alle torri evaporative; ottimizzazione dell'uso dei pozzi di approvvigionamento; innovazioni nel processo di sbrinamento degli auto-refrigeranti; ottimizzazione della glassatura¹⁶⁴ dei prodotti ittici; interventi sulla regolazione della chiamata dei gruppi frigo e relativo funzionamento; eliminazione dell'utilizzo di acqua in alcune fasi di produzione; utilizzo dell'irrigazione a goccia effettuando manutenzione giornaliera di tutti gli impianti; scelta di evitare di irrigare i vigneti anche quando il Disciplinari lo permetterebbero; collaborazioni con i coltivatori per l'introduzione di tecnologie avanzate che hanno

¹⁶³ 10 aziende dell'Alimentari & Bevande, 6 aziende di Prodotti & Componenti industriali, 3 aziende di Impiantistica & Costruzioni, 2 aziende di Prodotti finiti & Beni di consumo, 2 di Ristorazione & Ho.re.ca e 1 dell'industria chimica.

¹⁶⁴ La glassatura dei prodotti ittici, o *fish glazing*, è un processo in cui si applica uno spessore protettivo di ghiaccio sulla superficie del pesce surgelato tramite immersione o spruzzatura di acqua potabile che agisce come barriera all'ossigeno, proteggendo il pesce dall'ossidazione e dalla bruciatura da congelamento mantenendo la freschezza e la qualità durante trasporto e stoccaggio, anche in presenza di fluttuazioni di temperatura.

consentito una riduzione dell'acqua impiegata per l'irrigazione; soluzioni tecniche per ottenere una riduzione del tempo di lavaggio; sistemi di lavaggio ad alta efficienza idrica; installazione di dispositivi frangigetto (o aeratori) agli apparecchi idraulici degli uffici.

Inoltre, **9 aziende hanno integrato tecnologie per il riciclo e il riutilizzo** dell'acqua all'interno dei processi produttivi, tramite sistemi di condensazione del vapore, recupero dell'acqua di raffreddamento o altri sistemi integrati di recupero, mentre **7 aziende hanno implementato sistemi di raccolta, recupero e utilizzo delle acque meteoriche e di drenaggio nei processi industriali degli impianti**. In quest'ultimo caso si riscontrano vasche interrate dove viene convogliata l'acqua piovana raccolta dai piazzali che, dopo essere stata depurata, viene riutilizzata; altre soluzioni riguardano la raccolta delle acque piovane dalle coperture dei locali produttivi e dei magazzini che vengono convogliate all'interno di sistemi di circolazione che sfociano in bacini idrici di accumulo.

Partnership, adesione ad iniziative

Per promuovere una gestione efficiente della risorsa idrica, sei aziende hanno attivato **collaborazioni** o aderito a specifiche **iniziative**.

Tra le partnership e le iniziative emerse dall'analisi, si segnalano quelle con:

- **Alliance for Water Stewardship**, un'organizzazione internazionale composta da aziende, no-profit, agenzie pubbliche e istituzioni accademiche che cooperano con lo scopo di tutelare i bacini idrici mondiali. Una società operante nel settore Alimentari e Bevande ha già certificato alcuni stabilimenti secondo lo standard dell'*Alliance for Water Stewardship* e intende estendere questa certificazione a tutti i suoi stabilimenti. Per ottenere tale certificazione, vengono analizzate azioni, criteri e indicatori riguardanti la gestione della risorsa sia per il sito produttivo che per l'area circostante;
- **CDP Water Security Questionnaire**, è uno strumento volontario sviluppato da *CDP*¹⁶⁵ per raccogliere e valutare informazioni sulle pratiche di gestione delle risorse idriche da parte delle aziende. Mira a fornire trasparenza sull'esposizione aziendale a rischi idrici, sulle opportunità collegate alla gestione dell'acqua e sull'impatto delle attività sul territorio, rivolgendosi a investitori, clienti e stakeholder istituzionali. Permette un confronto tra aziende e stimola il miglioramento e l'adozione di buone pratiche. Due società, una del settore alimentare e una del settore impiantistica e costruzioni, hanno misurato il proprio impegno relativo alla gestione dell'acqua compilando il questionario e ottenendo entrambe il punteggio B nello *score Water Security*, su una scala da D (score più basso) ad A (score più alto).
- **Wash Pledge**, iniziativa lanciata nel 2013 e proposta nuovamente nel 2021 dal *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD). La società mira a garantire l'accesso all'acqua potabile, ai servizi igienico-sanitari e all'igiene sul luogo di lavoro a tutti i lavoratori, supportando i partner lungo la catena di fornitura e le comunità in cui opera;
- **Water.org**, organizzazione no profit che si propone di garantire l'accesso ad acqua pulita, sicura, accessibile e conveniente in tutto il mondo, contribuendo al raggiungimento del sesto Obiettivo di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle

¹⁶⁵ Carbon Disclosure Project.

Nazioni Unite. Un'azienda sostiene l'organizzazione donando il ricavato derivante dalla produzione di borracce distribuite ai propri lavoratori;

- **SU-EATABLE Life**, progetto nato per sensibilizzare verso un modello di consumo alimentare a ridotto impatto ambientale, sia in termini di *carbon footprint* che di *water footprint*. L'iniziativa mira a contribuire alla transizione ecologica del settore della ristorazione, attraverso l'adozione di strumenti comunicativi all'interno delle sale dei ristoranti;
- **Patto per l'acqua**, in collaborazione con Impronta Etica, associazione senza scopo di lucro per la promozione e lo sviluppo della sostenibilità e della responsabilità sociale d'impresa in Italia e in Europa. Con l'adesione al Patto, l'azienda si impegna a sviluppare strategie per gestire in maniera efficiente l'acqua e per ridurre gli sprechi.

Focus - Analisi della rendicontazione per alcuni settori ad alta intensità idrica di interesse: le cartiere e la concia e trattamento della pelle

Le cartiere

Il settore delle cartiere è un settore ad **alta intensità idrica**, in quanto l'acqua è elemento fondamentale per i processi produttivi. Una sua gestione efficiente è quindi cruciale per il settore sia in termini di prelievi e consumi che di scarichi e di qualità dell'acqua rilasciata in ambiente. In tale contesto, numerose cartiere hanno implementato strategie di ottimizzazione dell'uso idrico, puntando su tecnologie di riciclo interno delle acque, trattamenti avanzati degli effluenti e monitoraggi costanti della risorsa lungo tutta la filiera produttiva. Tali interventi permettono non solo di ridurre l'impatto ambientale, ma anche di incrementare l'efficienza operativa e la resilienza degli impianti in un contesto di crescente pressione sulle risorse idriche.

Per l'analisi del settore sono state analizzate **8 aziende** individuate tramite una ricerca libera sul web, al fine di ottenere una panoramica rappresentativa delle pratiche attualmente implementate in materia di gestione idrica. Le informazioni raccolte sono state utilizzate per identificare approcci comuni e buone pratiche. Per ciascuna azienda, è stata analizzata l'ultima versione disponibile del Bilancio di Sostenibilità¹⁶⁶, con un focus specifico sulla gestione della risorsa idrica.

Dall'analisi è emerso che tutte e 8 le aziende hanno valutato come **materiale** il tema relativo alla risorsa idrica. Per quanto riguarda la rendicontazione della questione, sono stati analizzati gli standard GRI riportati nei Bilanci di Sostenibilità, ed è emerso che:

- **5 aziende** rendicontano l'indicatore relativo alle **interazioni con l'acqua come risorsa condivisa** (GRI 303-1);
- **5 aziende** rendicontano l'indicatore relativo alla **gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua** (GRI 303-2);
- **8 aziende** rendicontano l'indicatore relativo al **prelievo idrico** (GRI 303-3);
- **6 aziende** rendicontano l'indicatore relativo allo **scarico di acqua** (GRI 303-4);
- **7 aziende** rendicontano l'indicatore relativo al **consumo di acqua** (GRI 303-5).

¹⁶⁶ Sono stati analizzati i Bilanci di Sostenibilità 2023.

Per valutare i rischi operativi legati all'acqua, 4 aziende rendicontano le aree a **stress idrico**. Di queste, 2 utilizzano il tool *WRI Aqueduct*, sviluppato dal *World Resources Institute* (WRI). Inoltre, un'azienda monitora la **water footprint**, ossia la quantità totale di acqua utilizzata lungo l'intero ciclo di produzione dei prodotti. La misurazione dell'impronta idrica fornisce uno strumento utile per identificare le fasi a maggior impatto idrico e di adottare strategie mirate per la sua riduzione.

Tutte le aziende ad eccezione di una hanno riportato **azioni strutturate** volte ad una gestione proattiva della risorsa idrica. Tali azioni possono essere raggruppate in **quattro categorie principali**:

1. **monitoraggio dettagliato dell'utilizzo della risorsa idrica**. Azioni in questo ambito sono state sviluppate da 2 aziende;
2. **riduzione dei prelievi e consumi ed efficientamento dei processi**, ad esempio tramite l'adozione di soluzioni tecniche specifiche. Azioni in questo ambito sono state sviluppate da 7 aziende;
3. **riutilizzo e riciclo** della risorsa idrica. Azioni in questo ambito sono state sviluppate da 5 aziende;
4. **raccolta e utilizzo dell'acqua piovana**. Un'azienda ha sviluppato azioni in tale ambito.

Dall'analisi è inoltre emerso che **4** aziende hanno sviluppato una **pianificazione di sostenibilità**, con target che riguardano le dimensioni ambientale, sociale e di governance. Di queste, **3** aziende hanno definito **obiettivi specifici legati alla gestione delle risorse idriche**.

La concia e il settore della pelle

L'utilizzo di acqua è centrale nel settore della concia e del trattamento della pelle, in quanto coinvolta in numerose fasi del processo produttivo, come la concia, la rifinitura e il lavaggio delle pelli grezze. Si tratta di un settore ad **alta intensità idrica**, dove la qualità dell'acqua impiegata può influenzare direttamente le caratteristiche del prodotto finale. Per tale motivo, una gestione efficiente della risorsa idrica è cruciale, sia per ottimizzare i consumi che per ridurre l'impatto ambientale degli scarichi, che spesso contengono sostanze chimiche complesse.

Per l'analisi del settore sono state analizzate **12 aziende**¹⁶⁷ individuate tramite una ricerca libera sul web, al fine di ottenere una panoramica rappresentativa delle pratiche attualmente implementate in materia di gestione idrica. Le informazioni raccolte sono state utilizzate per identificare approcci comuni e buone pratiche. Per ciascuna azienda, è stata analizzata l'ultima versione disponibile del Bilancio di Sostenibilità¹⁶⁸, con un focus specifico sulla gestione della risorsa idrica.

Dall'analisi è emerso che tutte le aziende ad eccezione di una hanno valutato come **materiale** il tema relativo alla risorsa idrica. Per quanto riguarda la rendicontazione della

¹⁶⁷ Una delle aziende analizzate ha ottenuto il riconoscimento "Leader della Sostenibilità" e per tale motivo è stata analizzata in entrambe le sezioni. Inoltre, una delle aziende analizzate ha partecipato al questionario per gli attori significativi di LIFE Svolta Blu.

¹⁶⁸ Sono stati analizzati i Bilanci di Sostenibilità 2023. Fa eccezione una società, per la quale il documento relativo al 2023 non è stato reso pubblico; in questo caso è stata presa in esame la versione del Bilancio riferita all'anno 2022.

questione, sono stati analizzati gli standard GRI riportati nei Bilanci di Sostenibilità, ed è emerso che:

- **12 aziende** rendicontano l'indicatore relativo alle **interazioni con l'acqua come risorsa condivisa** (GRI 303-1);
- **11 aziende** rendicontano l'indicatore relativo alla **gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua** (GRI 303-2);
- **12 aziende** rendicontano l'indicatore relativo al **prelievo idrico** (GRI 303-3);
- **10 aziende** rendicontano l'indicatore relativo allo **scarico di acqua** (GRI 303-4);
- **7 aziende** rendicontano l'indicatore relativo al **consumo di acqua** (GRI 303-5).

Per valutare i rischi operativi legati alla risorsa idrica, 7 aziende rendicontano le aree in cui operano secondo livelli di **stress idrico**. Tra queste, 3 utilizzano il tool **WRI Aqueduct**, sviluppato dal *World Resources Institute* (WRI), mentre una si basa sull'indicatore di stato di severità idrica a scala nazionale, disponibile tramite il **portale ISPRA**.

Nell'ambito della gestione della risorsa idrica, 3 aziende indicano che l'efficienza nell'uso dell'acqua è supportata dall'adozione della certificazione **ISO 14001**, che promuove un sistema di gestione ambientale volto al miglioramento continuo delle prestazioni, inclusa la riduzione dei consumi idrici e il controllo degli impatti ambientali. Inoltre, un'azienda ha risposto al **questionario CDP Water Security Questionnaire**, ottenendo il punteggio D sulla sicurezza idrica. In terzo luogo, un'azienda ha adottato il **Water Risk Filter**, uno strumento sviluppato dal **WWF**, per analizzare e valutare in modo più approfondito l'utilizzo delle risorse idriche nel contesto geografico in cui opera. Infine, anche grazie alla riduzione dei consumi idrici, un'azienda ha ottenuto la certificazione **Leather Working Group Gold** (LWG), che garantisce la conformità ambientale e promuove pratiche sostenibili nella produzione della pelle.

Numerose aziende hanno implementato **azioni strutturate** volte alla conservazione e alla tutela della risorsa idrica, che possono essere raggruppate in **tre categorie principali**:

1. **monitoraggio dei prelievi, dei consumi e delle misure implementate** per garantire una gestione efficiente della risorsa idrica. Azioni in questo ambito sono state sviluppate da 3 aziende;
2. **riduzione dei prelievi e consumi ed efficientamento dei processi**, ad esempio tramite l'adozione di soluzioni tecniche specifiche. Azioni in questo ambito sono state sviluppate da 8 aziende;
3. **riutilizzo e riciclo** della risorsa idrica. Azioni in questo ambito sono state sviluppate da 4 aziende.

In ottica di promuovere una gestione efficiente della risorsa idrica, un'azienda ha contribuito a **WaterAid**, un'organizzazione internazionale senza scopo di lucro il cui obiettivo è affrontare le problematiche relative alla contaminazione dell'acqua e promuovere il miglioramento delle politiche sanitarie, in particolare nei paesi meno sviluppati.

In ambito strategico, **8 aziende** hanno sviluppato una **pianificazione di sostenibilità**, con target che riguardano le dimensioni ambientale, sociale e di governance. Tra

queste¹⁶⁹, **4** aziende hanno definito **obiettivi specifici legati alla gestione delle risorse idriche**. In questo contesto, un'azienda si impegna a svolgere uno **studio di water assessment**, al fine di attuare una linea di base propedeutica ad un maggiore controllo nell'uso di acqua e ad una maggiore resilienza idrica aziendale.

6.2. Società Benefit italiane e analisi della presenza di una gestione sostenibile della risorsa idrica tra i loro benefici comuni

Nel 2016 l'Italia ha introdotto nella propria legislazione la possibilità per le aziende di adottare la **qualifica di Società Benefit**. Si tratta di una **forma innovativa di governance aziendale** orientata allo sviluppo di valore condiviso. Uno strumento che permette alle aziende di **formalizzare nel proprio statuto il loro impegno nel perseguire obiettivi di bene comune, le cosiddette finalità di beneficio comune**, dotandosi formalmente di obiettivi di sostenibilità, concreti e misurabili. L'Italia è stato il primo Paese in Europa e il secondo al mondo, dopo gli Stati Uniti, a introdurre nella propria legislazione questo nuovo modello imprenditoriale che integra gli obiettivi di profitto con il perseguimento di benefici comuni per la società e l'ambiente. A livello europeo è stata seguita nel 2022 dalla Spagna e nel 2023 da San Marino. La Francia ha introdotto nel 2019 una forma simile, la Société à Mission, che presenta tuttavia alcune differenze rispetto al modello internazionale delle Benefit Corporation pur essendo comparabile in termine di valori e impianto di base¹⁷⁰.

La “Ricerca nazionale sulle Società Benefit 2025” offre una fotografia e analisi di tale fenomeno in Italia, dove **nel 2024 le Società Benefit risultavano essere 4.593. In aumento del 27% rispetto al 2023**. Un fenomeno relativamente giovane, ma in continua crescita. Diversi i settori interessati, con una maggior presenza nei servizi di informazione (8,35‰), nelle attività professionali (7,52‰), nell'istruzione (4,9‰), nella fornitura d'acqua (4,14‰), anche se per numerosità spiccano altresì manifattura e commercio. A livello dimensionale, tale forma è arrivata ad avere un'incidenza di quasi il 2% tra le aziende di grandi dimensioni (>250 addetti), mentre in termini numerici il numero più alto riguarda le micro imprese fino a 9 addetti (3.324), seguite dalle piccole aziende (825), caratterizzate da un numero di addetti tra le 10 e le 49 unità.

L'analisi sistematizzata degli statuti, realizzata dagli autori della ricerca su 3.197 statuti con anagrafica completa e con l'indicazione di almeno una finalità specifica di beneficio comune, ha portato all'individuazione di 18.618 finalità specifiche di beneficio comune, di cui la categoria più diffusa riguarda le relazioni con la comunità (5.250, incidenza sul totale del 28,2%), al secondo posto si trova il coinvolgimento, diversità e inclusione delle persone (2.747, incidenza sul totale del 14,7%), al terzo la diffusione del modello benefit (1.939, incidenza sul totale del 10,4%). L'attenzione primaria delle Società Benefit riguarda quindi le attività che generano un impatto sociale positivo, seguite da quelle

¹⁶⁹ Per un'azienda non è stato possibile recuperare tutte le informazioni a causa della disponibilità parziale di dati pubblici.

¹⁷⁰ NATIVA, Research Department di Intesa Sanpaolo, InfoCamere, Università di Padova, Camera di Commercio di Brindisi-Taranto, & Assobenefit. (2025). *Ricerca nazionale sulle Società Benefit 2025*. Società Benefit.

nell'asse ambiente e infine quello della governance. **Gli autori osservano una prevalenza di obiettivi sociali rispetto a quelli ambientali, attribuendo questa tendenza al fatto che la maggior parte delle Società Benefit opera nel settore dei servizi, dove gli impatti ambientali sono meno direttamente controllabili.** Questa interpretazione trova conferma nell'analisi per macrosettore, che evidenzia una maggiore incidenza di finalità ambientali nei settori della trasformazione delle materie prime, dei prodotti, delle infrastrutture e dei trasporti, mentre risulta più contenuta nei servizi, nella sanità, nella finanza e nella comunicazione. Nello specifico **sono state 32, con una frequenza dell'1,4%, le società per cui è stato identificato un impegno formale riguardante la gestione delle acque (incluse le acque reflue), in termini di strategie di gestione che includono efficienza idrica, intensità e riciclo dell'acqua.** A fronte dell'impossibilità di recuperare l'elenco e l'identità di tali società, si è proceduto ad analizzare le informazioni inserite a maggio 2025 nell'**elenco volontario delle Società Benefit Italiane** ([Elenco Società Benefit - Società Benefit](#)). Dall'elenco delle oltre 800 società iscritte sono emerse **30 società che hanno tra i loro benefici comuni anche impegni esplicitamente riguardanti la gestione della risorsa idrica.** La tipologia di beneficio comune più diffuso è l'efficientamento idrico interno (10 aziende), a cui fanno seguito, a parimerito, la sensibilizzazione di terzi al risparmio idrico (4 aziende) e la preservazione qualitativa dell'acqua (4 aziende). 2 aziende coinvolgono nell'efficientamento idrico anche la propria catena di fornitura e 2 si impegnano nell'uso di prodotti a basso impatto ambientale. **L'efficientamento prevale rispetto alla preservazione della qualità dell'acqua e le azioni dirette rispetto alla sensibilizzazione.** Si tratta di aziende che operano in settori molto diversi tra loro (per vedere i settori di attività si rimanda alla tabella di dettaglio riportata più oltre), di interesse la presenza di 6 aziende riconducibili al **settore agricolo** (aziende agricole e produttrici di vino e una azienda fornitrice di soluzioni per l'irrigazione), di cui 4 con beneficio comune rivolto all'efficientamento idrico interno e/o al riuso, una con obiettivi di preservazione della qualità della risorsa idrica e una di promozione dell'efficientamento idrico di altri tramite i propri prodotti. Lato **imprese manifatturiere**, si annoverano 6 aziende operanti nella cartotecnica, in industrie tessili, nel settore chimico, nella produzione di prodotti di cancelleria, nella lavorazione di metalli, legno e vetro, nella costruzione di impianti e macchine speciali. Di queste, 5 si impegnano formalmente a livello statutario nell'efficientamento idrico interno (una coinvolgendo la propria catena di fornitura), mentre l'azienda chimica si impegna nella preservazione della qualità dell'acqua tramite i propri prodotti. Ulteriori 5 imprese, che hanno per oggetto sociale la promozione di iniziative ambientali e sociali, presentano benefici comuni legati all'acqua. Si tratta di società che si occupano di implementare progetti di accesso all'acqua in Paesi in via di sviluppo – PSV - , della la preservazione dei ghiacciai, o si tratta di start-up innovative con la missione di proteggere il pianeta.

Tabella 18 - Numero di aziende con beneficio comune legato alla risorsa idrica per tipologia di beneficio comune

Tipologia di beneficio comune legato alla risorsa idrica	N. Aziende
Efficientamento idrico interno	10
Sensibilizzazione al risparmio idrico	4
Preservazione della qualità dell'acqua	4

Efficientamento idrico anche lungo la catena di fornitura	2
Uso di prodotti a basso impatto di consumo idrico	2
Economia circolare e riuso	1
Efficientamento idrico interno e riuso	1
Promozione dell' efficientamento idrico di altri tramite propri prodotti	1
Preservazione della qualità dell'acqua e suo riuso	1
Sensibilizzazione per la preservazione della qualità dell'acqua	1
Preservazione quantitativa dell'acqua	1
Promozione dell'accesso all'acqua in PVS	1
Promozione dell'accesso all'acqua in PVS e sensibilizzazione ad un uso corretto dell'acqua	1

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni presenti nell'elenco delle Società Benefit italiane pubblicato nel sito www.societàbenefit.net

Due imprese con beneficio comune riguardante l'efficientamento idrico interno (una azienda produttrice di vini e una che si occupa di lavorazioni meccaniche di precisione per l'asportazione del truciolo, nella progettazione ed installazione di centrali idroelettriche e nella costruzione di macchine speciali) hanno esplicitamente richiamato che il proprio impegno si basa su una valutazione dell'impronta idrica.

Nel box seguente si approfondisce il caso di una Società Benefit che finanzia progetti idrici tramite la vendita di lattine di acqua e altre bevande o borracce per promuovere l'accesso all'acqua in Paesi in via di sviluppo coinvolgendo le aziende proprie clienti tramite il concetto di *Water Equality*.

CASO STUDIO – WAMI e la sua proposta di Water Equality per le imprese

WAMI propone ai propri clienti corporate di generare assieme un impatto positivo, tramite la compensazione dell'impronta idrica e dell'uso sostenibile dell'acqua. WAMI propone di compensare l'impronta idrica dei propri clienti con prodotti e progetti che li rendano "Water equal". Il progetto "Water equal" proposto prevede che l'azienda calcoli la propria impronta idrica, in termini di consumo giornaliero diretto di una persona (e.g. circa 250 litri), e di compensarla donando acqua equivalente a un progetto idrico nel mondo tramite l'acquisto dei prodotti Wami (lattine di acqua e infusi o borracce). Vengono creati percorsi per i dipendenti e/o la community aziendale attraverso la piattaforma digitale per sensibilizzare all'uso sostenibile dell'acqua e raccontare agli stakeholder i progetti idrici, tramite percorsi di sensibilizzazione definiti innovativi, coinvolgenti e interattivi, oltre che tramite attività e uso dei prodotti. Per raccontare l'impatto generato e l'impegno aziendale a tutti i propri stakeholder vengono creati materiali di comunicazione ad hoc (tra cui newsletter periodiche ai dipendenti con l'aggiornamento sui progressi dei progetti, mappe interattive o eventi aziendali). Il meccanismo è del tipo "Buy one, give one": il consumo diretto corrisponde a una donazione diretta. Ogni azione è tracciata online e specifica le famiglie coinvolte, il numero di litri e il tipo di intervento. L'engagement viene creato inserendo l'iniziativa nel novero di strategie e politiche più ampie di contributo al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, portando non solo salute e igiene, ma anche accesso all'istruzione, riduzione delle disuguaglianze sociali e delle emissioni di CO₂ nelle comunità dove vengono sviluppati i progetti. L'impatto generato concreto, reale e trasparente può essere

evidenziato nei report di sostenibilità e presentato come pilastro di una nuova cultura aziendale, focalizzata sull'acqua e sulla riduzione dell'impronta idrica.

Nel proprio *impact report* 2024 WAMI riporta che da inizio attività, hanno realizzato oltre 70 progetti idrici, garantendo l'acqua potabile a più di 75.000 persone per un totale di oltre 12miliardi di litri donati, 8 milioni di ore di raccolta dell'acqua "liberate" a donne e bambini e 18.000 ton CO2 risparmiate all'anno. I continenti raggiunti sono stati Africa, America del Sud, Asia con 10 Paesi coinvolti. Gli obiettivi posti per il 2025 sono di aumentare il numero di progetti di "water equality" con aziende, rimanendo qualitativi e alti. Tra le aziende della Corporate Community di WAMI vi sono Lavazza, A2A, Plenitude, Moncler, Danone, Geox, Brunello Cucinelli, Bioclin, Cda, Panerai, Flowe, Reale Group, ZeroCo2, FSI, PQE Group, Cedacri Group, Echosline, Maddalena, Inarcassa, Azzurra, Cosmoprof, Cdp, Sace simest, Comfort Zone.

Tabella 19 - Elenco aziende con obiettivi comuni esplicitamente legati all'acqua

Società	Settore	Beneficio comune legato all'acqua	Tipologia di beneficio comune legato alla risorsa idrica
ABC Company SpA	Consulenza strategica e industriale e un veicolo di <i>permanent capital</i>	Promuovere la cultura della gestione sostenibile dell'acqua, valorizzando l'educazione ad un consumo consapevole e virtuoso	Sensibilizzazione al risparmio idrico
Az. Agr. Cecchetto Giorgio	Azienda agricola vitivinicola	Ridurre il consumo idrico	Efficientamento idrico interno
Bibione Green&Smart Srl Società Benefit	Locazione immobiliare di beni propri o in leasing (affitto).	Divulgare i principi fondamentali del turismo ecosostenibile mediante sensibilizzazione anche al risparmio idrico	Sensibilizzazione al risparmio idrico
Cartesio Fullcard Srl SB	Cartotecnica	Sviluppare prodotti sostenibili utilizzando criteri gestionali e tecnologici per ridurre impatti ambientali dal punto di vista anche idrico	Efficientamento idrico interno
Azienda Agricola Risaia del Duca Società S.r.l.	Azienda agricola (frumento, orzo, sorgo) e allevamento bovini	Promuovere il rispetto per l'ambiente in ogni sua dimensione (acqua, terra e aria) attraverso sistemi, tecnologie e pratiche che migliorano la sostenibilità aziendale in ottica di economia circolare	Economia circolare e riuso
BioClean Pulizie Ecostenibili Srl SB	Impresa di pulizie	Utilizzo esclusivo di prodotti biologici e di basso impatto ambientale, con ridotto consumo di acqua	Uso di prodotti a basso impatto di consumo idrico

Extravega Milano Srl SB	Lavorazione edilizia di metallo, vetro, legno e finiture	Operare nel rispetto di efficientamento anche idrico	Efficientamento idrico interno
Endless Srl SB	Altre Industrie Tessili	Processi produttivi innovativi e sostenibili da applicare al settore tessile volti a garantire un significativo impatto sull'ambiente in termini di risparmio di acqua	Efficientamento idrico interno
Gallo Renzo Vending Società Benefit Srl	Fornitura in comodato d'uso e installazione di ristorazione automatica tramite distributori	Progettazione di soluzioni mirate a ridurre l'impatto del packaging, dei rifiuti e dell'uso di risorse energetiche e idriche	Efficientamento idrico interno
Focus Lab srl SB e B Corp®	Società di <i>advisory</i> strategica-operativa e di ricerca, specializzata in soluzioni di innovazione sostenibile	Miglioramento continuo del profilo ambientale della Società (energia, rifiuti, acqua, emissioni, acquisti) nella gestione delle proprie attività e servizi forniti, con criteri di prevenzione, efficienza d'uso, recupero, riciclo e la collaborazione dei fornitori	Efficientamento idrico anche lungo la catena di fornitura
Free Seas Srl Società Benefit	Startup innovativa con la missione di proteggere il Pianeta, sviluppando, gestendo e implementando ambiziose soluzioni tech	Persegue la tutela, difesa, salvaguardia della natura e dell'ambiente, anche mediante l'individuazione, l'analisi, la valutazione dell'impatto sociale ed economico causato dalle emergenze ambientali, legate a fenomeni dell'inquinamento, nei diversi ambiti: acqua, terra ed aria	Preservazione della qualità dell'acqua
GLAC-UP S.R.L. SOCIETA' BENEFIT	Copertura dei ghiacciai con speciali teli geotessili che consente di ridurre lo scioglimento fino al 100%	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie.	Preservazione quantitativa dell'acqua
Goran Viler Srl SB	Parrucchieri	Raggiungere l'emissione di acque reflue totalmente depurate con un'alta percentuale delle stesse di riciclo. L'impegno è quello di salvaguardare il più possibile l'integrità dell'acqua in quanto risorsa naturale più utilizzata all'interno del ciclo di produzione dell'attività.	Preservazione della qualità dell'acqua e suo riutilizzo

Irritec Spa	Soluzioni per l'irrigazione	Promozione e diffusione di sistemi e tecnologie per una gestione efficiente di acqua	Promozione dell'efficientamento idrico di altri tramite propri prodotti
Madaprojects Srl SB	Società che sviluppa e implementa progetti in Paesi in Via di Sviluppo	Aiutare le popolazioni più svantaggiate dei Paesi in Via di Sviluppo ad avere accesso all'acqua potabile	Promozione dell'accesso all'acqua in PVS
Perlage Srl SB	Produttori di vini	Integrazione nel processo produttivo di buone pratiche, in linea con i seguenti criteri: risparmio ed efficienza energetica, valutazione dell'impronta carbonica e idrica, economia circolare, uso delle fonti rinnovabili	Efficientamento idrico interno
Novamont SpA	Azienda chimica	Sviluppa e produce prodotti di origine vegetale, biodegradabile compostabili, concepiti come soluzioni a specifici problemi, quali l'inquinamento da plastica e altri inquinanti persistenti, strettamente connessi con la qualità dell'acqua	Preservazione della qualità dell'acqua
Proced srl	Prodotti di cancelleria e forniture per l'ufficio	Ricerca soluzioni o proposte innovativi per ridurre le emissioni e il consumo di acqua in tutta la filiera della propria attività	Efficientamento idrico anche lungo la catena di fornitura
RDR SpA Società Benefit	Progettazione, costruzione, gestione, manutenzione e messa in servizio di opere acquedottistiche e impianti di trattamento acque	Sensibilizzare e promuovere presso gli stakeholder soluzioni che riguardano l'efficientamento del ciclo idrico integrato	Sensibilizzazione al risparmio idrico
S.W.P. Sustainable Water Projects Srl Società Benefit	Sviluppo, produzione e commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto valore tecnologico	Corsi di formazione atti a diffondere l'uso ed utilizzo di sistemi di filtrazione delle acque con specifico riferimento ai paesi in via di sviluppo e comunque ai paesi del mondo con crisi idriche e/o colpiti da inquinamento delle acque	Sensibilizzazione per la preservazione della qualità dell'acqua
Service Vending Srl SB	Fornitura in comodato d'uso e installazione di ristorazione automatica tramite distributori	Contenimento ed ottimizzazione della produzione dei rifiuti e dei consumi energetici e idrici	Efficientamento idrico interno

SALCHETO s.r.l. Soc. Agr. S.B.	Produttori di vini	Continuo miglioramento dell'impatto della propria attività sul clima, sulla qualità dell'acqua e sulla biodiversità dell'ecosistema del pianeta	Preservazione della qualità dell'acqua
SOPHIA STP A RL SOCIETA' BENEFIT	Società di consulenza finanziaria, tributaria e legale	Contribuire a progetti di estrazione e purificazione di acqua potabile	Preservazione della qualità dell'acqua
Savino Solution SpA Società Benefit	Digitalizzazione dei processi documentali e aziendali	Utilizzo esclusivo di prodotti biologici e di basso impatto ambientale, con ridotto consumo di acqua ed energia elettrica a beneficio del territorio e della salute pubblica	Uso di prodotti a basso impatto di consumo idrico
Tersan Puglia SpA	Trasformazione di rifiuti organici in fertilizzante naturale	Miglioramento dell'utilizzo della risorsa idrica	Efficientamento idrico interno
Società agricola La Campagnola s.s. Società Benefit	Azienda agricola di ortaggi, frutta, erbe aromatiche	Promuovere pratiche agronomiche con particolare attenzione al miglioramento e alla tutela della fertilità del suolo, della biodiversità, dell'utilizzo dell'acqua.	Efficientamento idrico interno e riuso
TEA S.P.A. SB (TERRITORIO ENERGIA AMBIENTE MANTOVA S.P.A. SOCIETA' BENEFIT)	Gestore del servizio idrico	Promozione costante della cultura del risparmio idrico	Sensibilizzazione al risparmio idrico
Vettorello Srl Società Benefit	lavorazioni meccaniche di precisione per l'asportazione del truciolo, nella progettazione ed installazione di centrali idroelettriche e nella costruzione di macchine speciali	Integrazione nel processo produttivo di buone pratiche, in linea con i seguenti criteri: risparmio ed efficienza energetica, valutazione dell'impronta carbonica e idrica, economia circolare, uso delle fonti rinnovabili	Efficientamento idrico interno
Wami Srl SB	Finanziamento progetti idrici tramite vendita lattine di acqua e altre bevande e di borracce	Garantire l'accesso all'acqua potabile, in adeguata quantità, a gruppi di persone svantaggiate; Sensibilizzare ed educare la collettività ad un corretto consumo dell'acqua	Promozione dell'accesso all'acqua in PVS e sensibilizzazione ad un uso corretto dell'acqua

VISIONEIMPRESA srl Società Benefit	Sviluppo di software applicativi	Monitoraggio, miglioramento dove possibile degli impatti ambientali e definizione e promozione di buone prassi con particolare riferimento all'utilizzo di acqua, energia e rifiuti.	Efficientamento idrico interno
---------------------------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni presenti nell'elenco delle Società Benefit italiane pubblicato nel sito www.societàbenefit.net

Si evidenzia che nell'ambito delle interviste ad attori significativi del territorio, di cui si tratterà più avanti nel documento, 5 delle 10 imprese manifatturiere intervistate sono Società Benefit. Nessuna è registrata nell'elenco delle Società Benefit sopra analizzate. Due aziende, operanti nell'ambito del confezionamento e commercializzazione vini e bevande e della fabbricazione di altri prodotti in metallo, hanno benefici comuni quasi esclusivamente relativi ad impegni legati al monitoraggio e riduzione delle emissioni di gas climalteranti; altre due, una azienda di prima trasformazione agroalimentare e una di fabbricazioni di altri mobili non metallici per uffici e negozi, si impegnano nel miglioramento delle performance ambientali per la riduzione del loro impatto, senza specificare tra le loro azioni misure dedicate alla risorsa idrica. Vi è invece **una società**, operante nella fabbricazione di articoli in materie plastiche, che **si impegna a valutare l'impatto sull'ambiente del proprio processo produttivo e dei propri prodotti, promuovendo l'utilizzo delle migliori tecnologie e l'uso efficiente delle risorse idriche** e energetiche e controllando e, ove possibile, riducendo le emissioni in aria, acqua e suolo.

6.3. Approcci avanzati di gestione della risorsa idrica: “Net Zero Water”, “Water Positive” e “Water stewardship”

Negli ultimi anni sono emersi approcci avanzati di gestione della risorsa idrica, che riprendono e adattano principi consolidati nel campo della gestione energetica e della decarbonizzazione, offrendo modelli evoluti per un uso sostenibile dell'acqua. Rientrano in questo ambito i concetti e le strategie “Net Zero Water”, “Water Positive” e “Water stewardship”.

Il **Net Zero Water (NZW)** è un concetto legato alla sostenibilità idrica e si riferisce alla condizione in cui un edificio, un'azienda, una comunità o un'infrastruttura riesce a bilanciare il proprio consumo d'acqua con la quantità di acqua restituita all'ambiente, trattata e riutilizzabile, nello stesso stato o in uno stato migliore rispetto a come è stata prelevata. È un concetto analogo alla *Net Zero Energy* (energia) e alla *Net Zero Carbon* (emissioni di CO₂), e si inserisce nel quadro dell'economia circolare mirando alla chiusura del ciclo idrico.

L'obiettivo delle strategie NZW è quello di **azzerare il bilancio netto dei consumi idrici**, riducendo la pressione sulle risorse idriche naturali. Questo scopo può essere ottenuto attraverso una combinazione di strategie:

1) Riduzione della domanda idrica

- Efficienza nei consumi (impianti a basso flusso, monitoraggio perdite, ecc.)
- Comportamenti virtuosi (formazione e sensibilizzazione)

2) Raccolta e utilizzo di risorse idriche alternative

- Recupero dell'acqua piovana
- Riutilizzo delle acque grigie (es. da lavabi, docce)
- Utilizzo di acque reflue trattate per usi non potabili

3) Trattamento e restituzione dell'acqua

- Sistemi di trattamento on-site (biofiltri, fitodepurazione, ecc.)
- Restituzione dell'acqua in natura in condizioni tali da non danneggiare l'ecosistema

Tabella 20 – Esempi di strategie per la Net Zero Water

Settore	Strategie applicate
Manifatturiero	Azzeramento scarichi, impianti condivisi
Utilities	Trattamento e riuso pubblico, decarbonizzazione
Costruzioni	Edifici autosufficienti in termini idrici, raccolta piovana

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni pubbliche

A livello globale, ci sono aziende che puntano persino a essere "*water positive*", ovvero a recuperare più acqua di quanta ne consumino. Il concetto di **Water Positive (WP)** rappresenta un'evoluzione del NZW: si tratta di una condizione in cui **un'organizzazione restituisce all'ambiente più acqua di quanta ne consumi per le sue attività**. Un'azienda, un edificio o un'infrastruttura è *water positive* quando contribuisce attivamente al ripristino o miglioramento delle risorse idriche, rilasciando in natura (direttamente o indirettamente) un volume d'acqua superiore a quello prelevato.

Tabella 21 – Water Net Zero vs Water Positive

Concetto	Obiettivo principale	Bilancio idrico
Net Zero Water	Azzerare l'impatto idrico netto (consumo = restituzione)	0
Water Positive	Ripristinare ecosistemi e contribuire alla resilienza idrica	> 0 (restituzione > consumo)

Fonte: elaborazioni interne degli autori su informazioni pubbliche

Adottare una strategia **NZW** o **WP** significa andare oltre il semplice rispetto delle normative: è un impegno attivo per gestire la risorsa idrica in modo sostenibile,

responsabile e rigenerativo. Le ragioni per farlo sono molteplici e solide, sia dal punto di vista **ambientale**, sia **strategico ed economico**.

In un contesto storico caratterizzato da cambiamenti climatici che aumentano il rischio di siccità, alluvioni, inquinamento idrico, le aziende esposte ad aree idricamente vulnerabili rischiano **interruzioni operative, maggiori costi o perdite reputazionali**. Ridurre il consumo idrico, aumentare l'efficienza e reintegrare la risorsa riduce dunque la **vulnerabilità fisica e normativa**, mentre l'ottimizzazione dell'uso dell'acqua comporta **risparmi sui costi energetici**, di trattamento, di smaltimento e manutenzione, con un **ritorno economico** nel medio termine. Si tratta quindi di una vera e propria strategia di efficienza industriale.

Le azioni legate alla NZW o alla WP aiutano a **proteggere l'accesso all'acqua** migliorano la reputazione aziendale. In questo senso, i consumatori e gli investitori chiedono sempre più trasparenza e impegni concreti sulla sostenibilità. Le azioni abilitative di risparmio idrico che le aziende possono adottare diventano **fattore distintivo** nella reputazione aziendale e permette di raggiungere potenziali benefici in termini di accesso ai finanziamenti ESG o *Green Bonds*, al miglioramento dei propri punteggi di sostenibilità (*ESG ratings*) e alla differenziazione nella filiera globale con possibili vantaggi competitivi. Infine, i progetti per il ripristino dell'acqua spesso portano **benefici condivisi** a livello locale (agricoltura, salute pubblica, occupazione), con un approccio di cooperazione e di cura delle relazioni con le comunità e le autorità locali che tende ad aumentare il **consenso territoriale** e a rafforzare la licenza sociale ad operare.

Diverse aziende, principalmente grandi multinazionali, stanno adottando politiche e strategie aziendali per il risparmio idrico in linea con

Le aziende spesso quantificano il "*Water Replenishment*", ossia il volume d'acqua restituito all'ambiente o alla comunità, rispetto a quello prelevato. Per rendere la strategia trasparente, molte adottano alcuni standard internazionali, tra cui lo Standard WRI (*World Resources Institute*), il GRI 303 (*Global Reporting Initiative*), e le certificazioni come quelle dell'*Alliance for Water Stewardship*.

CASE STUDIES

PepsiCo si è impegnata a diventare "*net water positive*" entro il 2030, restituendo più acqua di quanta consumata, soprattutto nelle aree soggette a stress idrico. Le iniziative includono la riduzione del 50% dell'uso di acqua negli impianti situati in bacini idrici ad alto rischio, l'implementazione dello standard *Alliance for Water Stewardship* in tutte le aree ad alto rischio entro il 2025, la fornitura di accesso sicuro all'acqua a 100 milioni di persone entro il 2030. In particolare, l'azienda implementa interventi di *recovery* nelle linee di produzione, come la condensazione del vapore nelle frittore (tecnologia "*vapor-to-water*"), che conduce a risparmi fino a 60 milioni di litri/anno per stabilimento.

Colgate-Palmolive ha adottato strategie per raggiungere il "*Net Zero Water*" nei suoi stabilimenti, specialmente in regioni con stress idrico come l'India. Le misure comprendono la raccolta dell'acqua piovana, il trattamento delle acque reflue in loco, la restituzione dell'acqua trattata all'ambiente.

Diageo, il produttore di marchi come Johnnie Walker e Guinness, mira a migliorare l'efficienza idrica del 30% a livello globale e del 40% nelle regioni con stress idrico entro il 2030. In questo caso, le strategie includono azioni di conservazione dell'acqua, la

riduzione delle emissioni di gas serra, la collaborazione con i fornitori per migliorare la sostenibilità lungo la catena del valore.

P&G ha implementato processi che permettono il riutilizzo completo dell'acqua in alcuni dei suoi stabilimenti, come in India e Cina. L'azienda si impegna a rigenerare l'acqua usata, reintegrarla nei bacini idrici locali, collaborare con le comunità per migliorare l'accesso all'acqua potabile.

Kering, gruppo che possiede, tra gli altri, marchi come Gucci, Bottega Veneta e Balenciaga, ha lanciato una strategia di risparmio idrico con l'obiettivo di diventare WP entro il 2050. Le azioni previste includono agricoltura rigenerativa per migliorare le materie prime, creazione di laboratori di resilienza idrica in 10 bacini idrici globali entro il 2035, tra cui la Toscana, programmi di *stewardship* per migliorare la qualità e l'efficienza dell'acqua tra i fornitori.

Il **gruppo siderurgico spagnolo CELSA** mira a diventare "*net positive*" entro il 2050, con iniziative che includono la produzione di acciaio utilizzando rottami riciclati, riducendo il consumo di acqua del 40% rispetto all'uso di minerale di ferro, il riutilizzo del 16% dell'acqua nei processi produttivi, il recupero del 95,1% dei rifiuti totali del gruppo.

Come visto, si tratta principalmente di imprese manifatturiere o dell'agroalimentare, mentre più difficile è l'adozione da parte di aziende prettamente agricole. In questo caso, però, il settore può avvicinarsi al concetto di NZW, riducendo al minimo il prelievo netto d'acqua usando strategie rigenerative e tradizionali. L'agricoltura rigenerativa, grazie a pratiche come rotazione delle colture, *cover cropping* e riduzione dell'aratura, può migliorare la salute del suolo e aumentare la capacità di trattenere l'acqua, colmando il gap tra prelievo e restituzione, e mirando ad un uso neutro dell'acqua nel ciclo produttivo. Ad esempio, nella coltura del riso la tecnica *Alternate Wetting and Drying* - AWD (innaffiatura alternata e asciugatura) consente di far asciugare leggermente il terreno tra un'irrigazione e l'altra, mantenendo uno strato umido sufficiente per la pianta. Questo processo tende a ridurre fino al 38 % l'acqua usata senza calo nei rendimenti (e le emissioni di metano fino all'85%).

In Italia si segnala una sperimentazione degna di nota, il **Progetto RISWAGEST** «Gestione innovativa dell'acqua in risaia», condotto per tre anni in Lombardia (concluso nel 2023). Tale progetto, coordinato dall'Ente Nazionale Risi, ha avuto l'obiettivo di sperimentare un sistema di irrigazione che alterni periodi di sommersione ad asciutte in risaia seminata in acqua con due modalità di AWD – “*safe*” (moderata) e “*strong*” (severa) – al fine di ottimizzare il bilancio idrico, la produzione di riso, la riduzione delle emissioni e la qualità del prodotto¹⁷¹. Si sono riscontrati effetti positivi sulla soggiacenza di falda e sul fabbisogno irriguo, rappresentando in sostanza una possibile gestione più razionale dell'acqua; inoltre, l'adozione dell'AWD ha consentito di ridurre le criticità legate all'emissione di gas serra (GHG), riducendo il GWP (*global warming potential*) del 22-48% con AWDsafe e del 36-71% con AWDstrong¹⁷².

¹⁷¹ mdpi.com/14risoitaliano.eu/14enterisi.it/14.

¹⁷² disaa.unimi.it/2agronotizie.imagelinetwork.com/2risoitaliano.eu/2.



Il concetto di “**Water Stewardship**” si fonda su un utilizzo dell'acqua socialmente e culturalmente equo, sostenibile dal punto di vista ambientale e vantaggioso dal punto di vista economico, ottenibile tramite un processo che richiede ad ogni sito, azienda o organizzazione di considerare la propria impronta e la propria interazione con il bacino idrografico in cui si colloca e il relativo impatto nei confronti degli stakeholder.

L'*Alliance for Water Stewardship* (AWS) è un'organizzazione globale e multilaterale senza scopo di lucro, con sede in Scozia, che raccoglie oltre 200 membri internazionali (aziende, ONG, settore pubblico) e che promuove la gestione responsabile e sostenibile. Tra le sue attività si segnalano:

- La definizione di uno standard internazionale (*AWS Standard*), ovvero di un quadro certificabile applicabile a siti industriali, agricoli e comunitari, che consente ai principali utilizzatori di acqua di comprendere il proprio utilizzo e l'impatto delle risorse idriche al fine di lavorare in modo collaborativo e trasparente per una gestione sostenibile delle risorse idriche nel contesto di un bacino idrografico;
- Il supporto ad imprese, ONG, enti pubblici e finanziatori per ottenere una certificazione esterna che attesti una gestione dell'acqua conforme a criteri internazionali;
- La promozione di iniziative collaborative in bacini idrografici, coinvolgendo comunità, aziende e istituzioni per affrontare sfide locali e transnazionali;
- L'offerta di corsi di formazione per professionisti (*auditor interni, auditor AWS Standard*, ecc.) e di risorse per migliorare le competenze nella gestione idrica.

In particolare, l'obiettivo dello standard AWS è quello di promuovere la gestione responsabile dell'acqua, che viene definita come uso dell'acqua socialmente e culturalmente equo, ambientalmente sostenibile ed economicamente vantaggioso, ottenuto attraverso un processo che coinvolge gli stakeholder e prevede azioni basate su siti e bacini idrografici.

Tra i suoi aderenti si segnalano le grandi multinazionali del settore alimentare, tecnologico, tessile, bevande, beni di consumo (Apple, Coca-Cola, Nestlé, Unilever) ma anche aziende del settore agricolo (Baiada – azienda australiana specializzata in prodotti avicoli, Cargill – azienda globale del settore agro-industriale, Dole Food Company – tra i maggiori produttori mondiali di frutta e verdura, Tyson Foods Inc. – importante azienda statunitense nel settore carne) e organizzazioni della filiera tessile/agro (*Better Cotton Initiative* (BCI) – rete globale per il cotone sostenibile, *CottonConnect* – rete che supporta i coltivatori di cotone nella gestione ambientale). Si segnala che Dole Food Company ha incluso i suoi fornitori nell'iter di certificazione AWS, ad esempio in Colombia e Ecuador, come parte di un progetto di gruppo al fine di estendere le buone pratiche di risparmio idrico ai propri fornitori.

Scheda 9 - Alliance for Water Stewardship: caratteristiche ed obiettivi

Categoria	Descrizione
Tipo di organizzazione	ONG internazionale, multistakeholder, senza scopo di lucro
Sede	Scozia, con partner regionali in tutto il mondo
Finalità principale	Promuovere la gestione sostenibile e responsabile delle risorse idriche
Standard di riferimento	<i>AWS Standard</i> (certificabile, attualmente alla versione 2.0)
Aree di intervento	- Uso efficiente dell'acqua- Qualità dell'acqua- Governance- Stato ecologico dei bacini
Beneficiari/Utenti	Aziende, ONG, enti pubblici, investitori, comunità locali
Principali funzioni	- Sviluppo e aggiornamento dello standard- Certificazione dei siti- Formazione e capacity building- Facilitazione di azioni collettive- Promozione del dialogo tra stakeholder
Approccio operativo	Analisi dei rischi idrici → Piano di <i>stewardship</i> → Attuazione → Monitoraggio → Certificazione
Strumenti offerti	Linee guida, toolkit, corsi formativi, audit di terza parte
Rete di membri	Oltre 200 membri tra cui multinazionali, associazioni, agenzie pubbliche
Codice di riferimento	Aderisce ai codici ISEAL (buone pratiche per standard volontari globali)
Settori coinvolti	Agroalimentare, manifatturiero, energia, farmaceutico, tessile, minerario, ecc.
Obiettivi ambientali	- Preservare gli ecosistemi acquatici- Prevenire conflitti idrici- Rafforzare la resilienza climatica
Obiettivi sociali	- Garantire accesso equo all'acqua- Coinvolgere le comunità locali- Rafforzare la trasparenza

Fonte: elaborazione interna degli autori su informazioni Alliance for Water Stewardship

7. Evidenze emerse dalle interviste ad attori significativi del territorio

7.1. Evidenze relative alla gestione della risorsa idrica.

Nell'ambito del progetto LIFE Svolta Blu, nel primo trimestre del 2025 sono state condotte **interviste a una selezione di attori ritenuti significativi a livello territoriale**. L'obiettivo era approfondire il livello di **conoscenza e consapevolezza** rispetto ai propri **consumi idrici**, alle **pratiche di gestione dell'acqua** già adottate e alla **propensione a migliorarle**, valutando sia i potenziali **benefici** che gli eventuali **ostacoli** percepiti.

Le interviste hanno inoltre indagato:

- la familiarità con il concetto di impronta idrica e l'interesse a calcolarla;
- la conoscenza dei sistemi di scambio di crediti blu e la disponibilità a parteciparvi;
- i fabbisogni formativi e informativi in merito alla gestione sostenibile della risorsa idrica.



A tal fine, l'individuazione degli attori territoriali da coinvolgere nelle interviste è partita dall'analisi dei principali target del progetto, ovvero: enti pubblici e territoriali, imprese del settore manifatturiero e aziende operanti nel comparto agricolo e zootecnico.

Per raffinare la selezione e garantire una rappresentatività significativa, sono stati adottati i seguenti **criteri guida**:

Consumi idrici: è stata considerata la stima dei consumi delle unità agricole e di allevamento, nonché l'intensità d'uso dell'acqua nei processi manifatturieri nella provincia di Vicenza, con l'obiettivo di individuare i settori colturali e produttivi a maggiore domanda idrica.

Rappresentatività settoriale: sono stati analizzati i diversi ambiti di utilizzo dell'acqua (potabile, irriguo, zootecnico, industriale, ecc.) nel contesto del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, valutando la rilevanza del settore agricolo, industriale e civile sia in termini di prelievi idrici, sia per densità di unità produttive e numero di addetti nel territorio vicentino.

Radicamento territoriale: è stata privilegiata la selezione di soggetti con sede legale nella provincia di Vicenza, a garanzia di un legame diretto e strutturale con il territorio.

A seguito di questo processo di selezione, sono stati contattati gli stakeholder identificati, portando alla realizzazione di **24 interviste semi-strutturate**, condotte attraverso la somministrazione di questionari dedicati. Hanno partecipato all'attività: **5 Comuni, 10 imprese manifatturiere e 9 aziende agricole e/o allevatori**.

7.1.1. Le evidenze per la Pubblica Amministrazione

Le interviste alle amministrazioni pubbliche comunali hanno indagato principalmente la gestione delle acque meteoriche.

Tabella 22 - Caratteristiche delle pubbliche amministrazioni intervistate e della modalità di gestione delle acque meteoriche

Dimensioni	N°	Modalità di gestione delle acque meteoriche
Piccoli comuni (fino 5.000 abitanti)	1	Gestione diretta in autonomia
Comuni medio-piccoli (da 5.001 a 20.000 abitanti)	2	1 gestione diretta in autonomia; 1 gestione in parte delegata ad altri soggetti
Comuni di medie dimensioni (da 20.001 a 50.000 abitanti)	2	Gestione diretta in autonomia

Fonte: elaborazioni interne a cura degli autori sulla base delle interviste svolte con le pubbliche amministrazioni

Dalle interviste è emersa una **generale assenza di conoscenza della spesa sostenuta nel 2023 per la gestione delle acque meteoriche**. In 4 casi su 5 è stata indicata un'incidenza degli investimenti in nuove opere per la gestione delle acque meteoriche dello 0% rispetto alla **spesa**, che risulta quindi essere **destinata esclusivamente alla manutenzione ordinaria** delle infrastrutture già esistenti.

Le amministrazioni coinvolte mostrano una **gestione prevalentemente tradizionale del sistema di gestione delle acque meteoriche**: tutte dispongono di reti bianche e vasche di laminazione, solo 2 su 5 indicano di avere sistemi di disoleazione e disinquinamento delle acque di prima pioggia, mentre risultano assenti sistemi di monitoraggio qualitativo delle acque di prima pioggia e controlli relativi alla qualità delle acque non trattate e restituite ai corpi idrici.

Solo in alcuni casi si registra l'adozione di tecnologie *smart* per gestire il deflusso delle acque meteoriche (2 su 5), di soluzioni di assorbimento tramite pavimentazioni permeabili per ridurre i carichi sul sistema di drenaggio urbano (3 su 5) o di infiltrazione naturale come trincee drenanti per favorire la ricarica delle falde acquifere (1 su 5), mentre non risultano in uso infrastrutture verdi o sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS).

La maggior parte delle amministrazioni (4 su 5) hanno implementato **sistemi di stoccaggio dell'acqua proveniente da corsi idrici superficiali e/o sistemi di raccolta e stoccaggio dell'acqua piovana**, ma solo uno prevede incentivi al territorio per l'adozione di soluzioni innovative di conservazione, recupero e riuso negli edifici privati tramite il Regolamento edilizio intercomunale e il Regolamento energetico comunale.

A livello di pianificazione, solo 1 Comune non ha ancora adottato strumenti di pianificazione legati alla gestione delle acque meteoriche, mentre 2 Comuni attuano più di uno strumento tra regolamenti edilizi che premiano la raccolta e il riuso negli edifici (2 su 5), regolamenti comunali di polizia idraulica (2 su 5), piani di adattamento ai cambiamenti climatici (1 su 5); Piano comunale delle acque (1 su 5).

Nonostante le pubbliche amministrazioni coinvolte abbiano modalità di gestione diversificate, **tutti i soggetti concordano che sia importante assicurare una gestione efficace e responsabile delle acque meteoriche** (per due è abbastanza importante per le restanti 3 è molto importante).

Dalle interviste **emerge una propensione al miglioramento**: quattro amministrazioni su cinque prevedono misure di miglioramento della gestione delle acque meteoriche nei prossimi 3 anni, tra cui la **redazione di piani comunali delle acque, aggiornamenti dei PAESC o realizzazione di bacini di laminazione**. Tuttavia, tali intenzioni si scontrano con alcune **barriere** strutturali, in particolare: la **carenza di risorse economiche** per investimenti in opere pubbliche, le difficoltà progettuali legate alla **scarsa disponibilità di competenze tecniche** interne e la **limitata sensibilità della cittadinanza**.

Nonostante le pratiche innovative di gestione delle acque meteoriche siano ancora poco diffuse, vi è interesse verso soluzioni quali pavimentazioni permeabili, raccolta e riuso dell'acqua piovana, modifiche ai regolamenti edilizi per introdurre buone pratiche di

gestione dell'acqua e uso di tecnologie digitali. **Le soluzioni ritenute più promettenti a livello di benefici sono l'incentivazione pubblica all'adozione di soluzioni di gestione sostenibile dell'acqua da parte dei privati e misure di raccolta delle acque piovane e loro riuso nell'ambito della gestione delle acque meteoriche di competenza della pubblica amministrazione.**

Considerando invece i **fattori a favore dell'introduzione di misure per una migliore gestione delle acque meteoriche**, prevalgono gli **incentivi economici** di varia natura, seguiti dalla partecipazione a sistemi di **scambio di crediti**, **riduzione di allagamenti** e conoscenza delle *best practice* di altre amministrazioni. Meno significativi vengono ritenuti i corsi di formazione, l'accumulo idrico per fronteggiare la siccità e supporto finanziario agevolato.

Per quanto riguarda il tema dei **Crediti Blu**, l'interesse esiste, ma la conoscenza è ancora limitata: 3 amministrazioni su 5 ne hanno sentito parlare ma non hanno approfondito l'argomento e tutte hanno espresso la necessità di una **formazione specifica per comprenderne le opportunità, le modalità applicative e il potenziale ruolo di ente generatore di crediti.**

In generale, le amministrazioni intervistate hanno manifestato un interesse marcato verso **percorsi di formazione tecnica** su tecnologie e soluzioni di gestione sostenibile delle acque meteoriche (con richieste specifiche su formazione di base idraulica, tecniche innovative di regimazione delle acque meteoriche con simulazioni pratiche dei tipi di intervento più efficaci, adempimenti normativi), mentre risulta più contenuto l'interesse per una formazione sugli strumenti di rendicontazione delle pratiche di gestione della risorsa idrica e sul funzionamento dei sistemi di scambio di Crediti Blu. L'unica esperienza pregressa di formazione è stata riscontrata in un Comune già coinvolto nel progetto *Life Beware*.

7.1.2. Le evidenze per le imprese manifatturiere

Sono state realizzate interviste a nove imprese manifatturiere della provincia di Vicenza, selezionate per rappresentare la varietà di settori produttivi che caratterizzano il tessuto produttivo territoriale con differente intensità idrica. Le dimensioni di 9 imprese su 10 le fanno rientrare nei parametri previsti prima del pacchetto Omnibus per gli obblighi di rendicontazione di sostenibilità ai sensi della CSRD.

Tabella 23 – Dimensioni delle imprese manifatturiere intervistate

Ricavi netti (€)	Attivo stato patrimoniale (€)	Dipendenti	N°aziende
> 50 milioni	> 25 milioni	> 250	5
> 50 milioni	> 25 milioni	< 250	2
> 50 milioni	> 25 milioni	< 100	2

< 50 milioni	<25 milioni	< 100	1
--------------	-------------	-------	---

Fonte: elaborazioni interne a cura degli autori sulla base delle interviste svolte con le imprese manifatturiere

Tabella 24 – Settori operativi e intensità idrica delle imprese manifatturiere intervistate

Business principale	N° aziende	Indice di intensità idrica [litri d'acqua/€ricavi]
Industria siderurgica (fabbricazione e laminazione acciaio)	1	0,87
Fabbricazione di altri prodotti in metallo	1	0,25
Fabbricazione di articoli in materie plastiche	2	0,91
Altre industrie tessili	1	0,67
Azienda di prima trasformazione agroalimentare	1	0,19
Preparazione e concia del cuoio, fabbricazione di articoli da viaggio, borse, pelletteria e selleria, preparazione e tintura di pellicce	2	4,42
Fabbricazione di altri mobili non metallici per ufficio e negozi	1	0,09
Confezionamento e commercializzazione vini e bevande	1	0,56
TOTALE	10	1,17

Fonte: elaborazioni interne a cura degli autori sulla base delle interviste svolte con le imprese manifatturiere

Tutte le imprese dichiarano di **conoscere i propri consumi idrici**, con 8 su 10 **che effettuano monitoraggi mensili**. In tutte le realtà intervistate, il costo della fornitura idrica incide per meno del 5% sul totale dei costi della produzione. All'aumentare dell'intensità idrica si osserva un passaggio dall'approvvigionamento tramite acquedotto potabile a pozzi o sorgenti private e acquedotti industriali, in cui il costo della risorsa risulta generalmente più contenuto. La quasi totalità delle imprese effettua una manutenzione regolare dei sistemi idraulici interni, e **la metà (5 su 10) dispone di sistemi di ricircolo per il recupero e riutilizzo dell'acqua nei processi produttivi**. **8 imprese** analizzano le esigenze idriche attraverso una **valutazione accurata dei processi interni al fine di identificare le fasi più impattanti e dove indirizzare gli sforzi per efficientare i consumi**. In 3 casi su 10 vengono svolti regolari *audit*; altrettante imprese dichiarano di disporre di macchinari a basso consumo e di avere sistemi di controllo automatici che monitorano e regolano il flusso dell'acqua per evitarne lo spreco.

Sul fronte delle tecnologie avanzate, prevale la presenza di **sistemi a circuito chiuso per il continuo ricircolo dell'acqua nei processi produttivi** (7 su 10), seguita da **tecnologie di raffreddamento efficienti** (4 su 10) e da **sensori e software per monitorare l'impiego della risorsa idrica** (2 su 10).

In ogni caso, **emerge come punto comune l'attenzione ad un uso efficiente della risorsa** (7 su 10 lo ritengono molto importante) e **7 imprese hanno già in programma nuove misure** di miglioramento nei prossimi 3 anni, quali:

- **Impianti di ricircolo delle acque meteoriche** di dilavamento previo trattamento chimico/fisico;
- Studio e realizzazione di un **sistema di recupero e riutilizzo dell'acqua**;
- Recupero delle acque reflue e **tecnologie produttive a minor consumo idrico**;
- Analisi per l'implementazione del **ricircolo dell'acqua** e di ulteriori **processi di miglioramento ed efficientamento dei consumi** nei attività produttive;
- **Realizzazione di un bacino di laminazione** per rallentare l'acqua piovana ed eventualmente recuperarla per utilizzarla in attività di irrigazione o per altri usi consono;
- Innovazione tecnologica per la riduzione del consumo di acqua nel processo.

Come per le pubbliche amministrazioni, le principali sfide da affrontare nell'adozione di nuove misure, sia pianificate che non, riguardano aspetti economici (8 su 10) legati ai costi di investimento alti e al basso ritorno economico e al rapporto costi/benefici non sempre favorevole (6 su 10). In misura minore si segnalano difficoltà tecniche (5 su 10), sia in termini di mancata conoscenza interna sia di limiti fisici, ad esempio l'effettivo riutilizzo dell'acqua recuperata nel processo produttivo non è sempre possibile e richiede costi di gestione importanti, così come eventuali criticità legate ai processi di pretrattamento delle acque reflue o alla produzione di rifiuti speciali di difficile gestione. **Di conseguenza, tra i fattori che possono favorire l'adozione di misure per una migliore gestione dell'acqua prevalgono gli aspetti economico-finanziari e tecnici:** supporto finanziato agevolato (5 su 10), consulenza e assistenza tecnica per identificare azioni di risparmio/conservazione della risorsa (5 su 10), partecipazione a sistemi di scambio di crediti idrici (4 su 10). Gli incentivi economici di varia natura, gli obblighi normativi e gli effetti dei cambiamenti climatici sono significativi per 3 imprese su 10, mentre le spinte sociali rappresentate dalla richiesta dei clienti e dai benefici reputazionali sono considerate poco significative.

Le imprese intervistate ritengono, inoltre, che i **maggiori benefici possano derivare da misure di riduzione dei prelievi idrici e del consumo di acqua nei processi operativi** (8 su 10), da **tecnologie innovative per la gestione dell'acqua** (7 su 10) e da **misure di accumulo, stoccaggio e riuso** (7 su 10).

L'aumento della conoscenza e dell'interesse, rispetto al passato, sul tema della risorsa idrica riscontrato nelle imprese analizzate deriva in parte da una più **concreta percezione dei rischi causati dal cambiamento climatico e dei possibili impatti sul business, sull'ambiente e sulle persone**. 9 imprese su 10 ritengono importante o molto importante l'efficientamento idrico per la sostenibilità aziendale e la quasi totalità delle imprese si sente **molto** (1 su 10) o **moderatamente** (7 su 10) **vulnerabili agli impatti dei cambiamenti climatici sulla risorsa idrica**. 4 imprese su 10 dichiarano di aver già osservato negli ultimi anni cambiamenti nella disponibilità di acqua e nelle necessità

idriche aziendali, con maggiori periodi di razionamento della risorsa idrica e una riduzione dei limiti allo scarico consortile in occasione di periodi siccitosi prolungati con conseguente contrazione della capacità produttiva.

Con riferimento alla conoscenza e al calcolo dell'**impronta idrica**, **nonostante 9 imprese su 10 ne conoscano il concetto, solo 2 si sono impegnate nel calcolo di questo indicatore**, in un caso per motivi di rendicontazione all'interno del report di sostenibilità annuale, nell'altro per sostanziare gli impegni presi in quanto Società Benefit con obiettivo comune di ridurre progressivamente i consumi di acqua. Sebbene siano ancora poche le aziende impegnate nel calcolo dell'impronta idrica, **8 su 10 si dimostrano interessate a corsi di formazione specifici relativi alle metodologie da applicare per il calcolo dell'impronta idrica**. I benefici eventualmente attesi dal calcolo e dalla riduzione dell'impronta idrica riguardano prevalentemente il contributo alla sostenibilità ambientale (10 su 10), il miglioramento dell'immagine aziendale (9 su 10), la riduzione dei costi (8 su 10) e solo in minima parte l'accesso a nuovi mercati (2 su 10).

Quanto ai sistemi di scambio di **Crediti Blu**, tutti le imprese ne hanno sentito parlare e 5 su 10 hanno approfondito il tema. È interessante constatare inoltre che **7 aziende su 9 hanno già partecipato a schemi analoghi legati alle emissioni di GHG** (es. ETS, VERRA, *Gold Standard*, Certificati Bianchi, *Carbon off-set*). In **6 si sono dichiarate interessate a partecipare ad un sistema pilota di scambio di crediti blu**, nella metà dei casi come generatori di crediti tramite azioni di riduzione e riuso delle acque o di ricarica delle falde, nell'altra metà le informazioni a disposizione non risultavano sufficienti per una risposta. Tra i **benefici attesi** sono stati evidenziati i benefici reputazionali (8 su 10), maggiore sostenibilità ambientale in termini di riduzione degli impatti e dei consumi interni (8 su 10), accesso a incentivi economici diretti (6 su 10). È **stata inoltre segnalata la necessità di utilizzare metodi robusti per misurare, monitorare e certificare i benefici ambientali derivanti da progetti idrici, con standard riconosciuti per garantire che i crediti siano effettivi e tracciabili e di una governance credibile, autorevole e indipendente**.

I **principali ostacoli** alla partecipazione riguardano la complessità di implementazione (7 su 10), la mancanza di conoscenze o formazione in materia (5 su 10) e i costi di gestione e monitoraggio (4 su 10). In 3 casi si segnalano potenziali difficoltà in termini di mancanza di risorse tecniche e in altri 2 di difficoltà nella raccolta e gestione dei dati di efficientamento idrico o ricarica delle falde.

La maggioranza delle imprese considerate (8 su 10) ritiene utile effettuare una formazione sul funzionamento dei sistemi di scambio di Crediti Blu. In termini di interessi formativi, assumono rilevanza anche formazioni specifiche sugli strumenti di rendicontazione delle pratiche di gestione sostenibile della risorsa idrica (8 su 9), sulle metodologie di calcolo dell'impronta idrica (8 su 9) e delle tecniche e soluzioni da poter implementare per promuoverne un uso più sostenibile della risorsa idrica (8 su 9).

7.1.3. Le evidenze per il settore agricolo e dell'allevamento

Le interviste realizzate hanno riguardato **6 aziende agricole e 3 di allevamento** in provincia di Vicenza e hanno evidenziato una generale consapevolezza sull'importanza dell'acqua come risorsa strategica, sebbene le pratiche attualmente adottate risultino ancora limitate, frammentate e spesso informali. La maggior parte delle aziende

intervistate presenta una dimensione medio-piccola, che non le fa rientrare tra i soggetti obbligati alla rendicontazione di sostenibilità secondo la CSRD prima dell'avvento del pacchetto Omnibus.

Tabella 25 – Dimensioni delle aziende agricole intervistate

Ricavi netti (€)	Attivo stato patrimoniale (€)	Dipendenti	N°aziende
> 500 mila	> 1 milione	<5	1
< 50.000	< 100.000	<5	3
Non indicato	Non indicato	<5	2

Fonte: elaborazioni interne a cura degli autori sulla base delle interviste svolte con le aziende agricole

Tabella 26 – Dimensioni delle aziende zootecniche intervistate

Ricavi netti (€)	Attivo stato patrimoniale (€)	N° dipendenti	N°aziende
> 500 mila	> 1 milione	<5	1
< 50.000	< 100.000	<5	1
Non indicato	Non indicato	<5	1

Fonte: elaborazioni interne a cura degli autori sulla base delle interviste svolte con le aziende zootecniche

Tabella 27 – Settori operativi e intensità idrica delle aziende agricole e zootecniche

Principale coltura coltivata	N° aziende	Indice medio di intensità idrica [mc/ettaro]	Indice medio di intensità idrica(litri/€ricavi) ²
Orticole e/o frutteti	2	129 ¹	Non disponibile
Frumento tenero e spelta	1	Non disponibile	Non disponibile
Prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	3	26 ¹	120 ²

Principale capo di bestiame allevato	N° aziende	Indice medio di intensità idrica [mc/ettaro]	Indice medio di intensità idrica(litri/€ricavi) ²
Bovini	3	28 ¹	120 ²

¹ Dato relativo a due aziende, sulla base delle informazioni fornite.

² Dato relativo ad una sola azienda, sulla base delle informazioni fornite.

Fonte: elaborazioni interne a cura degli autori sulla base delle interviste svolte con le aziende agricole e zootecniche

Solo una parte degli intervistati ha una reale conoscenza dei propri consumi idrici: 1 azienda agricola su 6 e 2 allevatori su 3 sono in grado di quantificare i volumi utilizzati, dichiarando di misurarli e monitorarli. La mancanza di strumenti di misura (come i contatori) o l'assenza di una cultura aziendale improntata al monitoraggio sono le principali cause del gap informativo. Tuttavia, anche dove si dispone di dati, in un caso si tratta di dati stimati in larga parte e nei restanti due pur stimati in piccola parte sono monitorati con frequenza annuale. Evidenze che risultano poco adatte a guidare decisioni operative o investimenti. **L'incidenza dei costi della fornitura di acqua** sul totale dei costi della produzione risulta **eterogenea, passando dal 5% fino ad un'incidenza del 10-20%** nel caso di un frutteto con irrigazione in parte a goccia e in parte a pioggia. Due aziende che si occupano di prati permanenti e pascoli e un'azienda che si occupa di frumento e spelta non sanno indicare l'incidenza del costo.

A livello di pratiche e tecnologie adottate, 6 aziende su 9 adottano pratiche di conservazione o recupero dell'acqua, tramite **l'utilizzo di sistemi di raccolta e stoccaggio dell'acqua piovana** (serbatoi artificiali o laghetti aziendali) e di **sistemi di infiltrazione delle acque per la ricarica della falda**. Un'azienda di orticole con frutteto utilizza la pacciamatura o coperture vegetali per ridurre l'evaporazione e mantenere l'umidità del terreno e un'azienda con frutteti ha sistemi di drenaggio per il riutilizzo dell'acqua nel ciclo di irrigazione.

La maggior parte delle aziende intervistate (6 su 9) non ha implementato procedure di pianificazione, controllo ed efficientamento della risorsa idrica e solo due realtà hanno effettuato delle **analisi delle necessità idriche volte a** pianificare le attività di irrigazione in base alle esigenze specifiche delle colture e alle condizioni climatiche.

Un discorso analogo si applica anche alle buone **pratiche di gestione del suolo, anch'esse non particolarmente condivise dalle imprese analizzate**, 6 su 9 non le praticano. Un'azienda di orticole e frutteto mette in atto pratiche di miglioramento della capacità di ritenzione idrica e ha creato fasce tampone, un'azienda di prati permanenti e pascoli mette in atto pratiche di miglioramento della capacità di ritenzione idrica e ha messo in atto pratiche di minimizzazione del ruscellamento, mentre un allevatore attua la rotazione dei pascoli per ridurre il degrado del suolo e la perdita d'acqua per evaporazione.

Inoltre, **solo in casi isolati si riscontrano tecnologie innovative:** si segnala un solo allevatore con abbeveratoi automatizzati. In generale, la digitalizzazione e l'adozione di soluzioni avanzate per il monitoraggio e l'ottimizzazione dei consumi idrici risultano quasi assenti.

In generale, risulta essere discordante l'importanza attribuita ad un utilizzo efficiente della risorsa idrica, con **il 56% delle imprese che ritiene sia un aspetto di estrema importanza (3 agricoltori e 2 allevatori)**, mentre **per il 33% emerge come abbastanza importante e l'11% non lo considera un tema rilevante.**

Solamente 3 aziende su 9 hanno programmato nuove misure per migliorare la gestione idrica nei prossimi tre anni. Le misure previste includono il completamento di impianti di irrigazione a goccia o l'introduzione di sistemi di disinfezione per l'acqua destinata agli abbeveratoi. **Le principali barriere sono economiche** (costi elevati, mancanza di capitale) e legate alla mancanza di conoscenza tecnica e strumenti adeguati per valutare costi/benefici delle azioni da intraprendere.

Un altro elemento che incide negativamente sull'implementazione di misure di efficientamento idrico riguarda **l'assenza di metodi efficaci per misurare eventuali risparmi idrici** e la **scarsa consapevolezza** delle misure che l'azienda potrebbe adottare per ridurre il consumo di acqua (indicato da 4 aziende su 9). **In due casi i soggetti coinvolti non ritengono che i vantaggi ottenibili da questo tipo di investimenti siano equiparabili alle risorse economiche dedicate.**

Nonostante ci siano diversi fattori di incertezza riguardo l'implementazione di misure per promuovere una gestione idrica efficiente, soprattutto per via degli elevati costi di investimento, **la maggior parte delle aziende incluse nell'analisi (4 su 9) ritiene di poter ottenere benefici concreti da misure di stoccaggio, accumulo e riuso, seguite da misure di efficientamento dei consumi (3 su 9).** L'ostacolo maggiore è per tutte le aziende l'alto costo di investimento. Tra i principali impatti positivi si segnalano migliori performance delle attività di irrigazione, pertanto tra i fattori incentivanti prevalgono aspetti economico-finanziari (incentivi economici di varia natura, supporto finanziario agevolato, scambio di crediti), mentre due aziende segnalano come significativi l'aumento della resilienza aziendale e la prospettiva di risparmi economici. I benefici reputazionali, nuovi obblighi normativi e la consulenza e assistenza tecnica sono considerati poco significativi.

Il cambiamento climatico è percepito come una sfida concreta: 8 aziende su 9 considerano il proprio business molto vulnerabile, e 7 su 9 dichiarano di osservare fluttuazioni significative nella disponibilità della risorsa idrica e nelle proprie necessità idriche. L'efficientamento idrico è considerato importante o molto importante da tutte le aziende. 3 aziende su 6 arrivano ad indicare che sarebbero disposte a rivedere le proprie colture alla luce dei cambiamenti climatici con colture con un minor fabbisogno idrico. **Gli strumenti ritenuti più efficaci per promuovere il risparmio idrico e la raccolta delle acque meteoriche sono gli incentivi economici** (contributi a fondo perduto, finanziamenti agevolati), seguiti dalla semplificazione burocratica e da sistemi di premialità ambientale.

Oltre la metà delle aziende (5 su 9) afferma che è estremamente importante l'introduzione di politiche locali, regionali e nazionali per favorire l'adozione di pratiche e processi per un utilizzo sostenibile della risorsa idrica. I benefici attesi includono il risparmio idrico, il miglioramento della produttività e la maggiore resilienza aziendale.

Il concetto di impronta idrica è noto solo a 2 aziende su 9 e nessuna ne ha effettuato il calcolo. Tuttavia, emerge una curiosità latente e un interesse potenziale per approfondire il tema. Anche per quanto riguarda i **sistemi di scambio di crediti blu, il livello di**

conoscenza è ancora basso. Solo 1 impresane ha sentito parlare e ha approfondito l'argomento, mentre 7 imprese su 9 hanno già sentito parlare di questo meccanismo ma non l'hanno approfondito. 2 aziende si dichiarano non interessate sia per una **mancaanza di fiducia negli organismi di certificazione** sia per le **poche risorse disponibili in termini di tempo e persone.** Tuttavia, **4 aziende su 9 mostrano interesse,** ritenendo che i sistemi di scambio di Crediti Blu possano generare valore economico e incentivare le imprese a partecipare al sistema di scambio, soprattutto potendo assumere il ruolo di "generatori di crediti" grazie ad azioni di riduzione e riutilizzo.

Per quanto concerne le **attività di formazione,** solo un'azienda ha partecipato a corsi legati alla sostenibilità della risorsa idrica. Ciononostante, alcune realtà sono interessate a migliorare la propria conoscenza in materia e tra le **tematiche di maggior interesse** sulle quali effettuare una formazione *ad-hoc* indicano: il **funzionamento dei sistemi di scambio di Crediti Blu** (6 su 9), il **calcolo dell'impronta idrica** (4 su 9) e **tecniche di monitoraggio e di analisi dei consumi idrici** (3 su 9).

7.2. Approfondimento delle pratiche di rendicontazione e strategie di sostenibilità delle imprese manifatturiere intervistate tramite l'analisi dei loro documenti pubblici.

Dalle interviste condotte è emerso che le **imprese manifatturiere** sono tra gli attori che hanno maggiormente avviato e sviluppato azioni concrete relative ad una gestione sostenibile della risorsa idrica. Per questo motivo si è ritenuto opportuno **approfondire, attraverso l'analisi dei documenti di rendicontazione di sostenibilità, le eventuali strategie adottate, gli impegni assunti, le metriche rendicontate e le buone pratiche implementate in questo ambito.**

Su un totale di 10 aziende intervistate, 9 pubblicano un bilancio di sostenibilità, mentre una, operante nel settore delle materie plastiche, redige un Bilancio Sociale ai sensi dello standard SA 8000:2014.

LA RILEVANZA DI TEMATICHE RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA

Sulla base delle analisi di materialità condotte dalle imprese, è emerso che **le tematiche legate all'acqua sono diffuse e attenzionate a livello operativo e strategico da 8 aziende su 10¹⁷³.** In due casi, il tema delle risorse idriche è stato incluso in un ambito più ampio, ovvero quello della gestione degli impatti ambientali. Negli altri sei casi, sono state individuate tematiche specifiche legate alla risorsa idrica: in due casi in termini generici di gestione delle risorse idriche; mentre negli altri quattro declinandolo in maniera più specifica in termini di: gestione dei prodotti e degli scarichi idrici; utilizzo dell'acqua per la produzione; consumo idrico, prelievi gli scarichi d'acqua; utilizzo

¹⁷³ Per le due aziende che non hanno individuato temi legati alla risorsa idrica come rilevanti non sono presenti nei report metriche rendicontate legate ai prelievi, consumi e scarichi idrici, né indicazioni di azioni o strategie rilevanti in materia. Si tratta di aziende operanti nei settori della fabbricazione dei metalli e di articoli in materie plastiche.

responsabile delle risorse idriche per evitare sprechi e perdite d'acqua, considerando anche soluzioni innovative per i propri prodotti; riduzione del consumo di acqua.

Tre imprese hanno inoltre individuato i principali **impatti negativi che la propria attività può generare verso l'esterno** (*inside-out*), tra cui:

- impoverimento ed inquinamento delle risorse idriche;
- contaminazione delle acque tramite scarichi industriali o sversamenti;
- sfruttamento eccessivo e il possibile esaurimento della risorsa idrica;
- aumento degli sprechi e delle perdite di acqua per via di una mancata efficienza operativa.

Così come **impatti negativi dall'esterno verso l'interno** (*outside-in*), tra cui:

- riduzione nella disponibilità di acqua con conseguente calo della produzione e aumento dei costi di approvvigionamento;
- catena di fornitura non allineata alle richieste normative in ambito di sostenibilità con conseguenti rischi reputazionali per l'impresa;
- riduzione della potenzialità produttiva aziendale a causa di crescenti restrizioni legislative ambientali e sociali;
- aumento del costo delle risorse naturali (inclusa l'acqua) utilizzate dall'azienda;
- insufficiente disponibilità di acqua per la comunità locale o altri usi (es. agricoltura);
- criticità legate ai prelievi idrici lungo la catena del valore, che possono accentuarsi in aree caratterizzate da stress idrico durante periodi di siccità ma anche in presenza di precipitazioni eccessive.

Infine, i principali **impatti positivi** evidenziati riguardano:

- la razionalizzazione dei consumi attraverso una maggiore efficienza nelle operazioni;
- la riduzione dei prelievi mediante il trattamento e recupero dell'acqua di processo.

Informazioni qualitative e quantitative

Per quanto riguarda la rendicontazione delle informazioni qualitative e quantitative relative alla gestione della risorsa idrica, le aziende analizzate presentano **approcci differenti, sia in termini di contenuti sia di livello di dettaglio**. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, le imprese forniscono dati e descrizioni che coprono sia gli aspetti connessi alle pratiche di gestione degli impatti sull'acqua, sia metriche quantitative riferite a prelievi, scarichi e consumi.

Nello specifico, **il 70% delle imprese intervistate adotta gli standard GRI seguendo le linee guida del GRI 303 "Acqua e Scarichi Idrici" con geometrie variabili**. Infatti, non sempre viene rendicontato l'intero set di indicatori previsti dallo standard: solo cinque imprese presentano informazioni relative alle interazioni e alla gestione dei propri impatti sulla risorsa idrica (GRI 303-1 e 303-2); i dati quantitativi risultano, invece, maggiormente rendicontati, pur con differenze a seconda delle richieste: i prelievi idrici (GRI 303-3) sono indicati da 7 aziende, gli scarichi idrici (303-4) da 5, i consumi idrici (303-5) da 3.

Solo **un'azienda**, tra quelle intervistate, ha fatto riferimento anche agli **ESRS – European Sustainability Reporting Standards**, includendo nella propria rendicontazione gli standard tematici E1 "Inquinamento" ed E2 "Acqua e Risorse Marine".



Dal punto di vista delle informazioni qualitative, in assenza di rendicontazione ai sensi dei GRI 303-1 e 303-2, si rileva o una mancanza di informazioni contestuali e descrittive, anche se gran parte delle aziende descrive la propria interazione con l'acqua come risorsa condivisa e descrive l'impiego della risorsa idrica nei processi aziendali. **Non sempre, invece, vengono esplicitate in modo strutturato le pratiche di gestione adottate** per mitigare o eliminare gli impatti negativi generati in seguito all'utilizzo della risorsa o per incrementare gli impatti positivi prodotti.

In generale, però, quasi tutte le aziende del panel hanno già avviato — o intendono avviare — **soluzioni tecniche e tecnologiche** finalizzate al **recupero e riutilizzo dell'acqua nei processi industriali**, previo trattamento, e al miglioramento dell'**efficienza idrica** complessiva, con l'obiettivo di **contenere il consumo** necessario per la produzione.

Pianificazione strategica e obiettivi di miglioramento

Nonostante il 70% delle imprese analizzate dichiara di aver già adottato o di avere un piano strategico di sostenibilità in fase di sviluppo, solo in **cinque casi è stato possibile rilevare l'effettiva presenza di una pianificazione strutturata**¹⁷⁴ (aziende operanti nel settore della concia e della lavorazione delle pelli, nel confezionamento e commercializzazione di vini e bevande, nella fabbricazione di articoli in plastica, nella trasformazione agroalimentare). Tra queste, si segnala un'azienda operante nel settore della lavorazione delle pelli, la cui strategia, pur formalizzata, non include la gestione della risorsa idrica tra le aree tematiche considerate.

Allo stesso tempo, emergono due ulteriori imprese – attive rispettivamente nel comparto siderurgico e nella produzione di mobili per ufficio non metallici – che, pur prive di un piano di sostenibilità formalizzato, **hanno definito obiettivi specifici per il miglioramento della gestione idrica**.

Gli obiettivi che le imprese si sono date possono essere distinti in:

- **obiettivi di tipo procedurale** (i.e. sviluppo di piani di azione per la riduzione dei consumi idrici, messa a regime del sistema di monitoraggio/misurazione dei consumi dell'edificio e definizione di risorse dedicate con apposita formazione; implementazione di un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001: 2018);
- **obiettivi legati alla partecipazione ad iniziative** (i.e. partecipazione al programma *Supplier to Zero* di ZDHC, partecipazione al programma equivalente *4Sustainability for textile*);
- **obiettivi di tipo tecnico-operativo** (i.e. ottimizzazione dei processi di utilizzo delle risorse idriche e riduzione del prelievo idrico; agricoltura rigenerativa e promozione di pratiche sostenibili in campo; riutilizzo dell'acqua nelle sedi produttive; mantenere alti livelli di sicurezza per escludere qualsiasi rischio di contaminazione della risorsa idrica; riduzione del prelievo di acqua da pozzo

¹⁷⁴ 1 impresa operante nel settore della concia e della lavorazione delle pelli, 1 impresa operante nel confezionamento e commercializzazione di vini e bevande, 1 impresa operante nella fabbricazione di articoli in plastica, 1 azienda di prima trasformazione agroalimentare, 1 azienda operante nel settore della lavorazione delle pelli.

attraverso revamping elettrodialisi, revisione linee acqua e irrigazione automatica zone verdi).

In **4 imprese** gli obiettivi sono accompagnati da **specifici indicatori** e unità di misura utili a **quantificare gli impatti, monitorarli e rendicontarne l'andamento** per valutare l'efficacia delle azioni intraprese, solo in **2 casi sono stati stabili anche dei target temporali da raggiungere che rendono maggiormente concreti gli impegni presi**.

Si tratta di un gruppo siderurgico che ha stabilito come target per l'ottimizzazione dei processi di utilizzo delle risorse idriche e la riduzione del prelievo idrico di mantenere l'intensità idrica sotto la soglia di 1,89 m³ H₂O/ ton acciaio prodotto. Mentre un'impresa di fabbricazione di articoli in materie plastiche si è impegnata a raggiungere il riutilizzo dell'85% delle acque di processo nelle sedi produttive entro il 2025.

Delle imprese che si sono date obiettivi di miglioramento legati alla risorsa idrica, cinque aziende dichiarano esplicitamente il proprio impegno a supportare l'**SDG 6 – Acqua pulita e servizi igienico-sanitari**. Tale impegno si traduce nella correlazione tra gli obiettivi strategici aziendali e le iniziative concretamente intraprese, in un'ottica di allineamento con gli obiettivi globali di sostenibilità. A conferma dell'importanza di inserire le proprie azioni all'interno di strategie globali, anche alcune imprese non ancora dotate di una strategia strutturata di sostenibilità **hanno fatto riferimento all'SDG 6** nelle sezioni dedicate alla rendicontazione dei dati ambientali e alla valutazione dei rischi, riconoscendone comunque la rilevanza strategica per il proprio contesto operativo.

In generale, analizzando imprese considerate, **il tema della gestione della risorsa idrica emerge quasi sempre, sia direttamente che indirettamente, all'interno delle strategie industriali**. Nello specifico, viene evidenziata la necessità di ridurre progressivamente i prelievi e incentivare la protezione delle risorse idriche, oltre che introdurre azioni per efficientare le attività in cui l'acqua viene consumata e contenere gli sprechi. Inoltre, risulta evidente l'importanza di sviluppare procedure per la raccolta e l'analisi dei dati, anche in ottica di rendicontazione sostenibile. Un altro aspetto significativo è il mantenimento di alti livelli di sicurezza per escludere qualsiasi rischio di contaminazione della risorsa idrica e prevenire l'inquinamento dell'acqua tramite l'effettuazione di un certo numero di controlli in entrata e uscita e l'affinamento delle attività di monitoraggio.

Certificazioni e marchi

La sostenibilità idrica nelle imprese manifatturiere analizzate **si concretizza anche attraverso il conseguimento di certificazioni di processo e di prodotto**, che attestano l'adozione di pratiche gestionali responsabili in materia di risorsa idrica.

La **certificazione più diffusa** è la **ISO 14001**, relativa ai sistemi di gestione ambientale, che consente alle organizzazioni di monitorare e ridurre gli impatti ambientali delle proprie attività. In particolare, questa certificazione prevede l'**analisi e il controllo dei consumi idrici**, la valutazione degli impatti sull'acqua, la definizione di **obiettivi di riduzione** degli sprechi, dei prelievi e dell'inquinamento, oltre all'adozione di **procedure di gestione efficaci**.



Due imprese — attive nei settori **siderurgico** e della **produzione di articoli in plastica** — **dispongono di Dichiarazioni Ambientali di Prodotto** (EPD - *Environmental Product Declaration*) per diversi prodotti. Si tratta di dichiarazioni che descrivono in modo chiaro e verificato gli impatti ambientali di un prodotto lungo tutto il ciclo di vita, inclusa la **quantità di acqua utilizzata**, dalla produzione della materia prima fino allo smaltimento, considerando anche **eventuali contaminanti rilasciati nelle acque**.

Un'azienda del settore della **lavorazione delle pelli** ha ottenuto la **certificazione Der Blaue Engel**, un marchio ambientale ufficiale del governo tedesco che premia prodotti e servizi con un **ridotto impatto ambientale**, promuovendo modelli di produzione e consumo più sostenibili.

Sono presenti, inoltre, **certificazioni settoriali specifiche**. Ad esempio, un'impresa del settore **tessile** ha conseguito la certificazione **European Flax**, che garantisce l'utilizzo esclusivo di fibre di lino europee coltivate con **metodi agricoli a basso impatto idrico** e senza OGM.

Nel comparto agroalimentare, un'impresa della **prima trasformazione** ha ottenuto la certificazione **RTRS – Round Table on Responsible Soy**, che promuove la **produzione sostenibile della soia**. In tema di risorse idriche, lo standard richiede l'**uso efficiente dell'acqua**, la **protezione delle fonti locali**, la **prevenzione dell'inquinamento da pesticidi e fertilizzanti** e un sistema di **monitoraggio dell'uso idrico in campo**.

Un'altra certificazione rilevante è la **Farm Sustainability Assessment (FSA)**, promossa da **SAI Platform**, che supporta le aziende agricole nella produzione sostenibile, richiedendo l'**uso efficiente e controllato dell'acqua per irrigazione**, la **protezione delle fonti idriche da inquinamento e sovrasfruttamento**, l'implementazione di **pratiche agricole che preservano il suolo e riducono il ruscellamento** e la **misurazione e il monitoraggio regolare dell'acqua impiegata**.

Merita attenzione anche la creazione del marchio **Sistema Green**, basato su vari schemi di certificazione con un approccio di filiera “dal campo al prodotto finito”. Identifica filiere tracciabili e sostenibili di **soia, mais bianco, girasole e derivati** (come farine, oli e lecitine), impiegati nell'**industria alimentare e nella nutrizione animale**. Il marchio **Alimento Italia**, associato a Sistema Green, compare su prodotti presenti sugli scaffali della GDO ed è accompagnato da un **QR code** che consente al consumatore di **tracciare l'origine certificata** degli ingredienti.

Nel settore vinicolo, un'impresa attiva nel **confezionamento e nella commercializzazione di vini** ha ottenuto i riconoscimenti **VIVA** ed **Equalitas**, entrambi volti a promuovere un modello produttivo attento all'ambiente e al territorio.

- **VIVA**, iniziativa del **Ministero dell'Ambiente**, promuove la sostenibilità del comparto vitivinicolo italiano attraverso la valutazione delle performance in **quattro ambiti: acqua, aria, territorio e vigneto**.
- **Equalitas** richiede l'adozione di **sistemi di gestione integrati** basati su indicatori economici, ambientali e sociali, con obbligo di **rendicontazione annuale tramite bilancio di sostenibilità** e comunicata attraverso il marchio. Tra gli indicatori valutati assumono rilevanza per la risorsa idrica:



- l'**Indice di biodiversità acquatica** (IBA-bf) su tutta la superficie aziendale;
- l'**Impronta Idrica** (*water footprint*);
- la presenza di buone pratiche agricole tra cui attività di irrigazione sostenibili.

Infine, lo **SQNPI – Sistema di Qualità Nazionale Produzione Integrata** rappresenta un ulteriore riferimento per la **valorizzazione sul mercato di prodotti agricoli sostenibili**, verificando il rispetto di disciplinari specifici su **difesa, fertilizzazione e irrigazione**. Lo standard è riconosciuto dalla GDO italiana ed europea ed è **allineato a VIVA ed Equalitas**.

Politiche, impegni e coinvolgimento della catena di fornitura

Le **aziende più mature nella gestione della sostenibilità** hanno formalmente integrato il tema della gestione sostenibile dell'acqua all'interno delle proprie politiche ambientali, considerando tale impegno anche nella propria catena di fornitura.

In **ambito conciario e della lavorazione della pelle**, un primario gruppo operante nel settore analizzato ha aggiornato la propria Politica Ambientale e creato una specifica Politica sul Benessere Animale e sulla Tracciabilità delle materie prime.

Uno dei principi a cui si ispira il gruppo consiste nel concetto di **"Concia sostenibile"**, ovvero l'adozione di tecniche e pratiche alternative mirate a minimizzare l'uso di sostanze chimiche nocive, ridurre il consumo di acqua ed energia e migliorare complessivamente l'impronta ecologica della produzione di pelle.

Il gruppo **si impegna a minimizzare l'impatto ambientale attraverso processi più efficienti, riducendo il consumo idrico e garantendo uno scarico conforme a standard rigorosi, in linea con la tutela degli ecosistemi**.

Gli indicatori chiave adottati per monitorare questo sforzo includono:

- la gestione dell'acqua, in linea con le migliori pratiche del settore.
- il consumo relativo di acqua, indicatore chiave per la misura dell'efficienza operativa.
- il consumo idrico assoluto, indicativo del potenziale risparmio idrico e della mitigazione dell'impatto locale.
- la valutazione del rischio idrico del bacino, per approfondire le criticità in materia di gestione della risorsa idrica di ciascun sito in base alla posizione.

Il gruppo ha inoltre adottato un **Codice di Condotta per i fornitori** che include tra i principi da rispettare l'impegno a una gestione responsabile dei rifiuti e al **trattamento sostenibile delle acque**.

Nel comparto **agroalimentare**, un'azienda attiva nella prima trasformazione ha **aderito al Manifesto "Nurture the Future"**, che tra i suoi punti prevede l'adozione di pratiche responsabili di gestione dell'acqua. L'impegno si traduce **nell'uso efficiente della risorsa attraverso tecniche di irrigazione sostenibili**, come l'irrigazione di precisione, **e pratiche agronomiche che riducono il ruscellamento e favoriscono l'infiltrazione**. Il Manifesto richiama anche l'importanza della conservazione delle zone umide e degli habitat acquatici, per salvaguardare la biodiversità.



L'azienda **promuove inoltre una relazione virtuosa con la propria catena di fornitura**, coinvolgendo tutti gli attori in un progetto condiviso che punta alla tutela dell'ambiente attraverso la coltivazione responsabile e il rispetto dell'ecosistema e del territorio.

Nel settore della **produzione di mobili non metallici per uffici e negozi**, l'impresa intervistata ha adottato una Politica Ambientale che promuove la tutela ambientale, la **valutazione degli impatti diretti e indiretti lungo le fasi produttive, la riduzione del consumo di risorse naturali e la mitigazione degli impatti ambientali**.

Dispone inoltre di una **policy per i fornitori che li invita a sviluppare processi produttivi orientati alla riduzione degli sprechi e alla conservazione delle risorse naturali**, in particolare quelle **idriche** ed energetiche, **promuovendo pratiche di riciclo e riutilizzo**. L'azienda incoraggia un approccio proattivo verso soluzioni e tecnologie innovative che siano finalizzate a proporre continuamente prodotti e servizi migliorati e con minore impatto ambientale.

Con riferimento specifico al coinvolgimento dei fornitori sulla gestione idrica, emergono due ulteriori casi rilevanti.

Un'impresa conciaria utilizza questionari per **valutare i propri fornitori, includendo parametri relativi all'uso di risorse naturali e ai relativi impatti ambientali, tra cui il consumo idrico, gli scarichi**, il consumo energetico, le emissioni climalteranti e la gestione dei rifiuti.

Anche un'azienda della **filiera della plastica** ha introdotto una **Sustainable Procurement Policy** con diversi impegni richiesti ai fornitori, tra cui l'impegno di **privilegiare nella scelta di acquisto attrezzature ed impianti che possono contribuire a ridurre l'impatto ambientale prodotto** dai processi produttivi aziendali.

Inoltre, nel **Supplier Code of Conduct**, viene menzionata **l'importanza di avere fornitori che si impegnano a ridurre e ottimizzare il consumo di acqua nelle loro attività e durante l'intero ciclo di vita dei loro prodotti**.

Partnership

Un ulteriore aspetto di rilievo emerso riguarda la **volontà delle imprese analizzate di collaborare attivamente con diverse associazioni**, sia di settore che trasversali, impegnate nella tutela della risorsa idrica. Tale impegno si traduce nel **supporto a iniziative volte alla valutazione delle performance idriche, all'identificazione di ambiti di miglioramento e alla promozione dell'accesso equo all'acqua pulita** in contesti caratterizzati da difficoltà o povertà idrica.

Tra le partnership e le collaborazioni emerse dall'analisi, si segnalano quelle con:

- **Better Cotton Initiative (BCI)**: associazione che riunisce diversi attori lungo l'intera filiera del cotone per garantire ai produttori di cotone condizioni di lavoro e rendimenti adeguati, nonché una migliore gestione del suolo e dell'acqua nella coltivazione e processazione del cotone.
- **World Wide Fund for Nature (WWF)**: organizzazione mondiale che si occupa della protezione dell'ambiente e della natura, il cui obiettivo principale è salvare



le specie a rischio, proteggere gli ecosistemi (come foreste, oceani e fiumi) e combattere i cambiamenti climatici, promuovendo uno sviluppo sostenibile.

- **WaterAid:** organizzazione internazionale senza scopo di lucro dedicata ad affrontare le problematiche relative alla contaminazione dell'acqua ed a promuovere il miglioramento delle politiche sanitarie, in particolare nei paesi meno sviluppati. Operando in oltre 30 paesi, *WaterAid* lavora per migliorare la qualità della vita di milioni di persone fornendo accesso all'acqua pulita e alle strutture igienico-sanitarie.
- **United Nations Global Compact (UNGC):** iniziativa delle Nazioni Unite che incoraggia le aziende di tutto il mondo a operare in modo etico e sostenibile, rispettando 10 principi su diritti umani, lavoro, ambiente e anticorruzione. Per quanto riguarda l'acqua, l'UNGC promuove una gestione idrica responsabile attraverso il programma *CEO Water Mandate*, che si compone dei seguenti punti:
 - Usare l'acqua in modo efficiente
 - Ridurre l'inquinamento idrico
 - Collaborare con comunità e governi per proteggere le risorse idriche
 - Essere trasparenti riguardo gli impatti sulla risorsa idrica
- **Fundació Fluidra:** organizzazione con l'obiettivo di garantire a tutti l'accesso all'acqua e promuoverne un utilizzo sostenibile.
- **Women for Freedom (WFF):** organizzazione italiana che si impegna a difendere i diritti delle donne e delle bambine, soprattutto quelle che vivono in situazioni di povertà, violenza o sfruttamento e a realizzare piazzole per garantire l'accesso all'acqua potabile.
- **WinetoWater:** organizzazione no-profit con la missione di garantire accesso all'acqua potabile nei paesi in situazione critica, combinando questo impegno con attività legate al vino.

8. Conclusioni: suggerimenti per lo sviluppo del progetto del sistema di scambio di crediti blu e sua valorizzazione

Per diversi anni, l'attenzione delle politiche globali ed europee si è concentrata principalmente sulla mitigazione dei cambiamenti climatici, orientando gli Stati e il sistema produttivo verso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. Negli ultimi anni, tuttavia, anche a fronte dell'intensificarsi di eventi estremi quali siccità e alluvioni, è emersa con forza la necessità di porre la gestione sostenibile delle risorse idriche tra le priorità delle strategie europee, in particolare per contrastare lo stress idrico crescente in molte aree del continente, Italia compresa.

A conferma di tale orientamento, si evidenziano importanti evoluzioni nelle politiche europee: dall'approvazione della *Water Resilience Strategy*, alla proposta di un *Blue Deal* da affiancare al *Green Deal* Europeo, promossa dal Comitato Economico e Sociale Europeo. A ciò si aggiunge l'attenzione al tema idrico nell'ambito di politiche settoriali quali la Politica Agricola Comune (PAC).

In questo contesto, l'introduzione di un **sistema di scambio dei crediti blu** si configura come uno **strumento coerente ed efficace per incentivare e valorizzare** – attraverso



crediti ambientali negoziabili – **pratiche e interventi promossi dalle politiche europee, sia trasversali sia settoriali, volti a una gestione più sostenibile della risorsa idrica.**

Tali crediti permettono inoltre di contribuire al raggiungimento del **Sesto Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG 6)** dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite: “Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell’acqua e dei servizi igienico-sanitari”, con particolare riferimento ai sotto-obiettivi:

- **6.3** – Migliorare la qualità dell’acqua, ridurre l’inquinamento, eliminare lo scarico di rifiuti pericolosi e promuovere il riciclo e il riutilizzo;
- **6.4** – Aumentare l’efficienza d’uso dell’acqua in tutti i settori e garantire approvvigionamenti sostenibili;
- **6.5** – Promuovere la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli.

Per quanto riguarda gli strumenti di **finanza sostenibile**, la **Tassonomia UE**, sebbene al momento non includa settori chiave come l’agricoltura e i comparti manifatturieri ad alta intensità idrica, riconosce tra le attività economicamente sostenibili – ai fini dell’obiettivo “uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine” – interventi quali: **sistemi di drenaggio urbano sostenibile; produzione di risorse idriche alternative**, attraverso il riutilizzo di acque reflue depurate, la raccolta e il riuso di acque meteoriche e grigie.

Tali misure, in quanto azioni di **rigenerazione della risorsa idrica**, possono essere considerate ammissibili per la **generazione di crediti blu**, creando sinergie virtuose tra “**mercati ambientali**” e **finanza verde**.

Inoltre, nell’ambito della **rendicontazione di sostenibilità** e dei **sistemi di rating ESG**, si osserva una crescente attenzione non solo alle metriche quantitative (come prelievi, usi e scarichi), ma anche alla **presenza di strategie strutturate per la gestione consapevole dell’acqua nei modelli di business**. In questo scenario, la partecipazione a un sistema di scambio di crediti blu può rappresentare un elemento distintivo in termini di **credibilità, trasparenza e solidità** degli impegni ambientali dichiarati dalle imprese con **vantaggi in termini reputazionali** e di valutazione delle performance ambientali delle imprese con i conseguenti benefici che ne possono derivare.

INPUT PER LO SVILUPPO DEL SISTEMA

L’analisi delle politiche pubbliche, delle condizionalità di accesso ai finanziamenti agevolati e dell’integrazione della valutazione della gestione della risorsa idrica e dei relativi rischi — sia dal punto di vista dei finanziatori, sia nelle relazioni commerciali lungo la filiera con clienti e fornitori — ha permesso di **individuare alcuni aspetti fondamentali utili allo sviluppo del sistema di scambio di crediti blu previsto dal progetto LIFE Svolta Blu**. Di seguito si riportano gli elementi emersi dagli approfondimenti tematici, dalle esperienze analizzate e dai casi studio considerati, ritenuti rilevanti per l’impostazione e l’evoluzione del sistema.

1) ACCURATEZZA, AFFIDABILITÀ E VERIFICABILITÀ

Investitori, consumatori e stakeholder chiedono sempre più affidabilità, trasparenza e verificabilità dei dati e delle informazioni ambientali, sulla base dei quali poter compiere le proprie scelte e prendere decisioni informate. Emerge in modo netto l’esigenza di

sviluppare un **sistema di crediti idrici basato su una struttura metodologica solida, affidabile e verificabile**.

Ciò rende necessario lo sviluppo di un sistema di crediti idrici fondato su un **quadro rigoroso e trasparente** che certifichi e promuova i progetti che generano crediti blu, **fornendo al contempo strumenti credibili per le aziende che desiderano compensare il proprio impatto idrico** e contribuire attivamente alla sostenibilità a livello più ampio di comunità locale o bacino idrico.

È quindi fondamentale l'utilizzo di **metodologie solide, riconosciute e scientificamente basate** con la **verifica da parte di enti terzi indipendenti** per garantire **verificabilità e robustezza**. Tale impostazione garantisce la credibilità e l'efficacia del sistema.

MISURAZIONE E VERIFICA DEI POTENZIALI BENEFICI EX ANTE

Alla base del sistema vi è la necessità di **misurazioni accurate e affidabili**, che risultano fondamentali per la credibilità e efficacia di qualsiasi sistema di gestione delle risorse idriche. Anche nell'ambito dei finanziamenti pubblici la **presenza o installazione di contatori per misurare i consumi idrici e monitorare l'impatto** dalle azioni intraprese è un elemento necessario per l'accesso ai contributi.

Si ritiene, pertanto, necessario che l'ammissibilità dei progetti al sistema di scambio per la generazione di crediti preveda la presenza o l'installazione di strumenti di misura e monitoraggio e sia basata su **misurazioni e valutazioni tecniche ex ante dei benefici ottenibili, in termini di risparmio o di volumi di risorsa rigenerati, verificate e validate da terze parti indipendenti** tramite opportune relazioni.

MONITORAGGIO E VERIFICA DEI BENEFICI EX POST

Per la generazione di crediti, i benefici inizialmente previsti devono poi **essere verificati tramite tecnologie e dati di monitoraggio affidabili e la verifica di terzi**, per garantire che dietro ciascun credito vi siano impatti reali e misurati.

Anche per la quantificazione dei benefici in termini di compensazione dei consumi da parte dei soggetti che acquisteranno i crediti blu è **fondamentale che la misura della compensazione si basi su metodologie riconosciute**, con verifica da parte di un organismo indipendente e sia specificato anche l'ambito di applicazione della compensazione nella fase del ciclo di vita. In tal modo la dichiarazione risulta allineata e coerente con le prescrizioni della proposta della Direttiva sui *Green Claims*.

Per dare solidità e robustezza al contributo della compensazione e alle metriche inserite nelle rendicontazioni, una metodologia diffusa che garantisce **un sistema di misurazione robusto e riconosciuto è la water footprint**, che segue standard tecnici come la ISO 14046:2016. Tale misurazione, ad esempio, viene richiesta nel DNSH per l'obiettivo di uso sostenibile e la protezione delle risorse idriche e marine della Tassonomia UE per le attività farmaceutiche, di recente introduzione, e considerata una metodologia di calcolo robusta e verificabile per definire KPI nell'ambito dei *Sustainability Linked Bond* e *Sustainability Linked Loans*.



2) SINERGIE CON FINANZIAMENTI PUBBLICI

Per massimizzare eventuali sinergie e opportunità di accesso a fondi pubblici, si ritiene utile valutare di **ammettere alla generazione di crediti blu investimenti che rispettino le percentuali di risparmio idrico previste dai regolamenti europei per gli aiuti al settore a favore delle PMI attive nella produzione agricola primaria, nella trasformazione di prodotti agricoli e nella commercializzazione di prodotti agricoli e dal Complemento di programmazione per lo Sviluppo Rurale della Regione Veneto.** Se da un lato tale aspetto **allinea gli interventi che generano crediti blu ai criteri di accesso ai finanziamenti pubblici** dall'altro **riflette anche un adeguato grado di ambiziosità degli interventi.** Tale sinergia è meno presente per le imprese manifatturiere, in quanto tendenzialmente i finanziamenti pubblici dedicati a tale settore per il risparmio idrico si concentrano più sul finanziamento dello sviluppo di nuove tecnologie e soluzioni rispetto ad azioni *tout-court* di risparmio o conservazione della risorsa.

3) CONSIDERAZIONE DEL RISCHIO IDRICO

Un aspetto che viene messo in evidenza, sia dalle metriche richieste di rendicontazione previste dalla CSRD sia all'interno dei rating ESG, riguarda il **rischio idrico e la sua gestione.** Si propone pertanto di integrarlo nell'architettura del meccanismo dei crediti blu, ad esempio **modulando il valore dei crediti anche in base al contesto territoriale,** considerando la disponibilità idrica e l'esposizione allo stress idrico futuri sulla base di scenari climatici validati.

4) INTRODUZIONE E CALCOLO DI NUOVI CONCETTI CHIAVE PER UNA MAGGIORE TRASPARENZA

Si ritiene che possa essere utile mutuare dalla rendicontazione ESRS delle emissioni di GHG il concetto di "*locked-in*" complementandolo con altri **concetti chiave che permettano di avere una conoscenza più dettagliata e trasparente dei consumi delle aziende e delle organizzazioni,** quali ad esempio quello dei "consumi non efficientabili".

Sarebbe utile, in tal senso, **riuscire a quantificare nell'ambito del calcolo dell'impronta idrica aziendale la quota di consumi che non possono essere evitati** nel breve-medio periodo (i cosiddetti "consumi bloccati", "*hard-to-abate*" o "*locked-in water*"¹⁷⁵), difficilmente riducibili per ragioni tecniche (es. consumi che non possono essere ridotti immediatamente senza modifiche sostanziali ai processi produttivi o agli asset chiave per la produzione, o l'acqua incorporata nei prodotti e non restituibile all'ambiente). Allo stesso modo, andrebbe calcolata anche la quota di consumi non efficientabili nel lungo periodo.

Tali concetti e quantificazioni assumono una doppia rilevanza, soprattutto per le realtà che partecipano al sistema di scambio di crediti blu in qualità di acquirenti per compensare i propri consumi e la propria impronta idrica. Da un lato, **permetterebbero di accrescere la consapevolezza delle aziende riguardo la natura dei propri consumi,**

¹⁷⁵ Termine volto ad indicare situazioni in cui l'uso dell'acqua è determinato da scelte tecnologiche, progettuali o strutturali già compiute, e non facilmente modificabili. Un'industria tessile con macchinari che richiedono grandi quantità d'acqua ha un "*locked-in water consumption*" elevato, perché modificarne il fabbisogno richiederebbe un cambio radicale dell'impianto produttivo.

utile base di partenza per pianificare strategie di miglioramento o compensazione anche in un'ottica di "Net Zero Water" o "Water Positive". Dall'altro, tale quantificazione assumerebbe valore, soprattutto, in termini di **trasparenza e impegno verso l'esterno e nei confronti dei propri stakeholder**, permettendo di mostrare come l'acquisto di crediti blu si inserisca in una strategia volta a compensare consumi non efficientabili o "*locked-in*" rispetto a quelli ancora efficientabili da parte dell'impresa. Tali tipi di misurazione assumono rilevanza nell'ambito della rendicontazione, poiché aiutano a valutare la sostenibilità di una azienda a lungo termine, comprendendo il suo impatto complessivo, e permettendo agli stakeholder di comprendere meglio e in maniera più trasparente i suoi impegni nella transizione verde con specifico riferimento alla risorsa idrica.

L'acquisto di crediti blu rappresenta una strategia efficace per le aziende che mirano a raggiungere obiettivi di "Net Zero Water" o "Water Positive", soprattutto quando la riduzione diretta del consumo idrico non è completamente realizzabile.

5) ATTIVITA' DI FORMAZIONE

Le interviste condotte con gli attori significativi del territorio hanno **evidenziato un interesse per diversi ambiti formativi, alcuni dei quali già previsti dal progetto.** In particolare, è stata segnalata la necessità di una formazione specifica relativa alle metodologie per il calcolo dell'impronta idrica e agli strumenti di rendicontazione delle pratiche di gestione sostenibile della risorsa, soprattutto da parte delle imprese manifatturiere.

Ulteriori temi di interesse, che possono essere affrontati attraverso l'attività di assistenza tecnica prevista dal progetto, riguardano l'approfondimento di tecniche e soluzioni per un uso più efficiente dell'acqua nel settore manifatturiero, nonché l'analisi dei consumi idrici, e le tecniche di monitoraggio e controllo dell'uso dell'acqua da parte degli agricoltori.

Le pubbliche amministrazioni, dal canto loro, hanno evidenziato il bisogno di una formazione mirata alla gestione sostenibile delle acque meteoriche.

Tutte le categorie di stakeholder coinvolti hanno inoltre **espresso interesse per una formazione specifica sul funzionamento del sistema di scambio dei crediti blu e sui vantaggi derivanti dalla partecipazione a tale meccanismo.**

6) INCENTIVO ECONOMICO-FINANZIARIO

Insieme ai contributi a fondo perduto previsti dalla PAC e ai micro-finanziamenti offerti dalla BEI per il settore agricolo, il sistema di scambio di crediti blu si configura come uno strumento aggiuntivo e complementare per finanziare interventi di risparmio idrico in ambito agricolo. Esso può supportare iniziative di riduzione dei consumi, di riutilizzo e di rigenerazione della risorsa idrica in un settore in cui, spesso, il costo dell'acqua non fornisce segnali di prezzo sufficientemente efficaci da incentivare comportamenti virtuosi.

La diffusa assenza di sistemi di misurazione e monitoraggio dei consumi idrici tra gli agricoltori e allevatori intervistati conferma questo limite. Inoltre, gli stessi operatori hanno indicato come principali ostacoli all'adozione di misure per una migliore gestione dell'acqua, nel breve-medio termine, problematiche di natura economica, quali la mancanza di capitale, gli elevati costi di investimento e difficoltà finanziarie generali.

D'altra parte, tra i fattori che potrebbero favorire l'introduzione di azioni di efficientamento idrico, prevalgono motivazioni economico-finanziarie, tra cui la disponibilità di incentivi economici, il supporto finanziario agevolato e la possibilità di partecipare a sistemi di scambio di crediti idrici. In particolare, 4 aziende su 9 ritengono che il valore economico generato dalla vendita dei crediti blu rappresenterebbe un incentivo concreto alla partecipazione al sistema.

Alla luce di ciò, si ritiene che **il valore dei crediti blu debba essere fissato in modo da garantire un incentivo economico adeguato (in linea con altri benefici economici disponibili), tale da consentire ai soggetti beneficiari di recuperare almeno il costo dell'investimento sostenuto.** Questo aspetto potrebbe essere ulteriormente valorizzato anche dai soggetti **acquirenti dei crediti**, in quanto **contribuirebbero a sostenere processi di efficientamento idrico presso altre aziende che, in assenza di un incentivo economico significativo, non avrebbero intrapreso tali misure.**

7) EFFETTO ECONOMICO MOLTIPLICATIVO

Un ulteriore sviluppo potrebbe consistere nella **definizione di un prezzo dei crediti blu tale che una parte dei ricavi**, oltre a remunerare l'originatore del credito e a coprire i costi d'investimento, **sia destinata a fondo perduto al finanziamento di ulteriori interventi** di efficientamento idrico o di conservazione della risorsa. Ciò permetterebbe di attivare un **circolo virtuoso sul territorio**, generando un **effetto moltiplicatore positivo.**

8) VISIBILITA', REPUTAZIONE E TRASPARENZA TRAMITE "BOLLINO"/"MARCHIO" DI PARTECIPAZIONE E PAGINA ISTITUZIONALE

Per consentire ai partecipanti al sistema di scambio di crediti blu di valorizzare all'esterno la propria adesione a pratiche sostenibili — con ricadute positive in termini reputazionali e nelle relazioni commerciali B2B, sia in qualità di fornitori sia nei confronti dei propri clienti — si propone **l'introduzione di un marchio o bollino di partecipazione all'iniziativa.**

Tale **strumento di comunicazione, chiaro, immediato e trasparente**, potrebbe essere apposto sul packaging dei prodotti, esibito sul sito aziendale, integrato nei report di sostenibilità o inserito su altri documenti istituzionali (carte intestate, brochure, ecc.), **per attestare pubblicamente la partecipazione dell'impresa al progetto e il relativo impegno volontario.**

A completamento, il marchio potrebbe essere accompagnato da un **QR code** collegato a una **landing page istituzionale del progetto**, contenente informazioni dettagliate sulla metodologia adottata (scientificamente solida, affidabile e verificabile), sulle attività di monitoraggio, validazione e certificazione da parte di enti terzi, nonché sull'elenco dei soggetti partecipanti, sui progetti ammessi e sui benefici conseguiti in termini di risparmio o compensazione della risorsa idrica.

Questa proposta si configura come uno **strumento di trasparenza coerente con i principi della proposta di Direttiva sui Green Claims**, contribuendo concretamente alla prevenzione del *greenwashing*.