



## Cos'è l'Impronta Idrica



Misurare l'impronta idrica a livello mondiale, includendo tutte le attività economiche, è un compito in sospeso, in agricoltura è un compito urgente, poiché più del 77% dell'acqua viene consumata in agricoltura. La produttività dell'acqua è un indicatore che sta diventando più rilevante, data la necessità di produrre di più con meno consumo di acqua.

L'impronta idrica è un indicatore del volume di acqua utilizzato per produrre un bene o un servizio e della sua origine; l'impronta verde è l'acqua piovana, l'impronta blu è l'acqua di superficie e di falda e l'impronta grigia è l'acqua inquinata.

Nel 2015, il mondo si è impegnato a raggiungere l'**Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG) 6** come parte dell'Agenda 2030: la promessa di garantire a tutti una gestione sicura dell'acqua e dei servizi igienici entro il 2030. Oggi purtroppo siamo ancora lontani dal raggiungere questo obiettivo.

**SDG 6. Acqua potabile e servizi igienici sicuri | Obiettivi di sviluppo sostenibile | Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (fao.org)**



*“La FAO lavora con i Paesi per garantire che l'uso dell'acqua in agricoltura sia più efficiente, produttivo e rispettoso dell'ambiente. Ciò significa produrre più cibo utilizzando meno acqua, costruire la capacità delle comunità agricole di far fronte a inondazioni e siccità e applicare tecnologie idriche pulite che proteggano l'ambiente. La FAO sostiene inoltre i Paesi nel monitoraggio dell'uso dell'acqua e dei livelli di stress idrico”.*



I dati recentemente pubblicati in occasione della Giornata mondiale dell'Acqua, ne sono una prova sufficiente:

- 1) **1,4 milioni di persone muoiono ogni anno e 74 milioni vedranno la loro vita accorciata a causa di malattie legate all'acqua.**
- 2) **2 miliardi di persone nel mondo non dispongono di acqua potabile sicura. Nel 2050 saranno 5 miliardi.**
- 3) **3,6 miliardi di persone non dispongono di servizi igienici sicuri,**
- 4) **Il 44% delle acque reflue domestiche non viene trattato in modo sicuro,**
- 5) **si stima che la domanda globale di acqua aumenterà del 55% entro il 2050.**



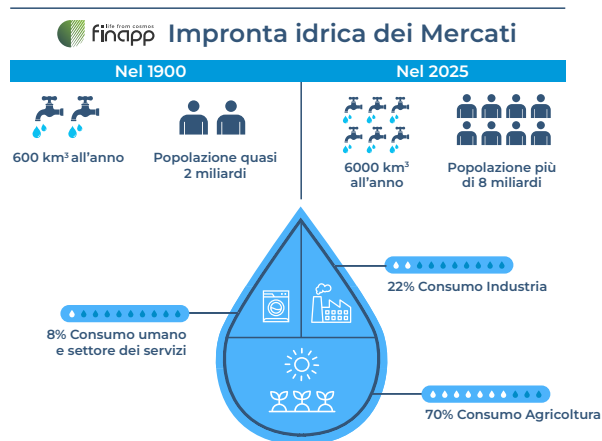
Migliaia di ettari hanno smesso di essere seminati, data la mancanza di acqua nelle dighe, e spesso i produttori hanno optato per lasciare riposare la terra e aspettare il ciclo più produttivo e che ha il beneficio delle piogge, permettendo raccolti abbondanti e sicuri.

Ora il cambiamento climatico ha modificato l'andamento e la quantità delle precipitazioni. Questi dati sono una premonizione di ciò che potrebbe accadere in futuro. Cosa dobbiamo fare?

Nell'ultimo decennio, la situazione mondiale dell'acqua è peggiorata e questo ha portato a proposte per la sua conservazione e l'uso razionale, la cui applicazione purtroppo non ha avuto i risultati sperati.

Nell'ambito del modello di Agricoltura Rigenerativa Sostenibile, è stato possibile ridurre l'impronta idrica nella produzione di cereali, in quanto il sistema di lavorazione conservativa o di semina diretta, grazie alla pacciamatura protettiva delle stoppie in superficie, consente di risparmiare il 20% dell'acqua presente nel terreno, in quanto questa si muove come vapore acqueo tra i micropori del terreno e quando si muove verso la superficie si imbatte nello strato di residui, si condensa e ritorna nel terreno.

Inoltre, se combinata con tecnologie innovative di irrigazione, utilizzando l'irrigazione a pressione, come per esempio un sistema di irrigazione a goccia sub-superficiale, il risparmio è superiore al 50%. E' stato documentato che l'orzo irrigato a rullo nel sistema tradizionale, richiede 1250 litri per produrre un chilogrammo di grano, mentre con l'irrigazione a goccia e il sistema lavorazione conservativa, si consumano solo 540 litri per produrre un chilogrammo di orzo, riducendo così l'impronta idrica. E' stato così possibile calcolare la produttività idrica, ottenendo 800grammi di orzo ogni m3 di acqua, contro i 1851 grammi per m3 di acqua, ottenuti con l'irrigazione a goccia SSP.





Per misurare l'utilizzo dell'acqua in agricoltura, è necessario disporre di misuratori di portata che misurino la portata di ogni fonte d'acqua in litri al secondo (l/s), da collocare all'uscita di pozzi e laghetti, pompe, condutture.

Allo stesso modo, per fare un uso razionale dell'acqua, il contenuto volumetrico dell'acqua nel suolo a disposizione delle radici delle piante, deve essere misurato negli appezzamenti, utilizzando strumenti di misura affidabili.

Oggi sono disponibili tecnologie di misurazione del contenuto d'acqua nel suolo in grado di superare i limiti delle sonde puntuali o delle informazioni satellitari. La FAO suggerisce

l'utilizzo della tecnologia CRNS come metodo più innovativo ed affidabile per effettuare questo tipo di monitoraggio per raggiungere l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG) nr. 6, sulla salvaguardia della risorsa idrica.

Consorzi di bonifica, Enti di bacino, Associazioni e Istituzioni, grazie a questa tecnologia, hanno finalmente a disposizione una informazione affidabile sul reale utilizzo della risorsa idrica da parte delle culture, riuscendo quindi a provvedere ed a gestire nella modalità più efficiente l'utilizzo della risorsa idrica disponibile.



## Chi è Finapp

L'azienda ha sviluppato il sensore di ultima generazione per la misura senza contatto del contenuto idrico nel suolo e nella neve, basato sulla misura dei neutroni ambientali prodotti dai raggi cosmici (Cosmic Ray Neutron Sensing).

La soluzione Finapp permette una gestione dell'acqua precisa e digitalizzata, con l'obiettivo di abbattere gli sprechi in agricoltura, ridurre il costo energetico, incrementare la produttività, offrendo al professionista il valore del contenuto d'acqua disponibile alla radice delle piante.

### Ufficio Stampa Finapp

Carlo Mei, MBA [mei@finapptech.com](mailto:mei@finapptech.com)

Finapp s.r.l. Via del Commercio, 27 \_ 35036, Montegrotto Terme (PD), Italy

P: +39 0490991301 Finapp s.r.l. | [LinkedIn](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [X](#)