

EU Green Week  
**PARTNER EVENT**

# La giornata green del dottorato | Acqua, resilienza ed oltre

@Distal multicampus  
30 Maggio 2024

#WaterWiseEU



© ancoay via Shutterstock



© Jonathanfiskov-photography via Getty Images



© YanaGolan via stock.adobe.com



© SP via Getty Images



© Marlene Pohlmann via Getty Images



© neenawat khemthoosa via Shutterstock



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO  
DI SCIENZE E TECNOLOGIE  
AGRO-ALIMENTARI

# Valutare la sostenibilità per elaborare politiche basate sull'evidenza empirica: uno studio sul riuso dell'acqua

**Valentina Guerrieri**

Supervisore: Prof. Matteo Vittuari

Gruppo di Ricerca: Simone Amadori, Stevo Lavrnić, Attilio Toscano

***Dottorato in Scienze e Tecnologie Agrarie, Ambientali e Alimentari***

*Tematica di Cooperazione Internazionale e Politiche di Sviluppo*

*Sostenibile*



# Contesto della Ricerca e Obiettivi



La ricerca si è svolta nell'ambito del progetto FIT4REUSE il quale mira a fornire modi **sicuri, sostenibili e accettati di approvvigionamento idrico per il settore agricolo Mediterraneo sfruttando risorse idriche non convenzionali**, ovvero acque reflue trattate.

1

Sviluppare un **framework metodologico operativo e partecipativo** per valutare impatti delle tecnologie per il riuso dell'acqua per identificare **hotspots, trade-offs** e **strategie di miglioramento**.

2

Identificare i **fattori socio-economici** che influenzano il riuso dell'acqua ed informare gli attori d'interesse su **possibili interventi politici** che possano favorire la diffusione del riuso dell'acqua



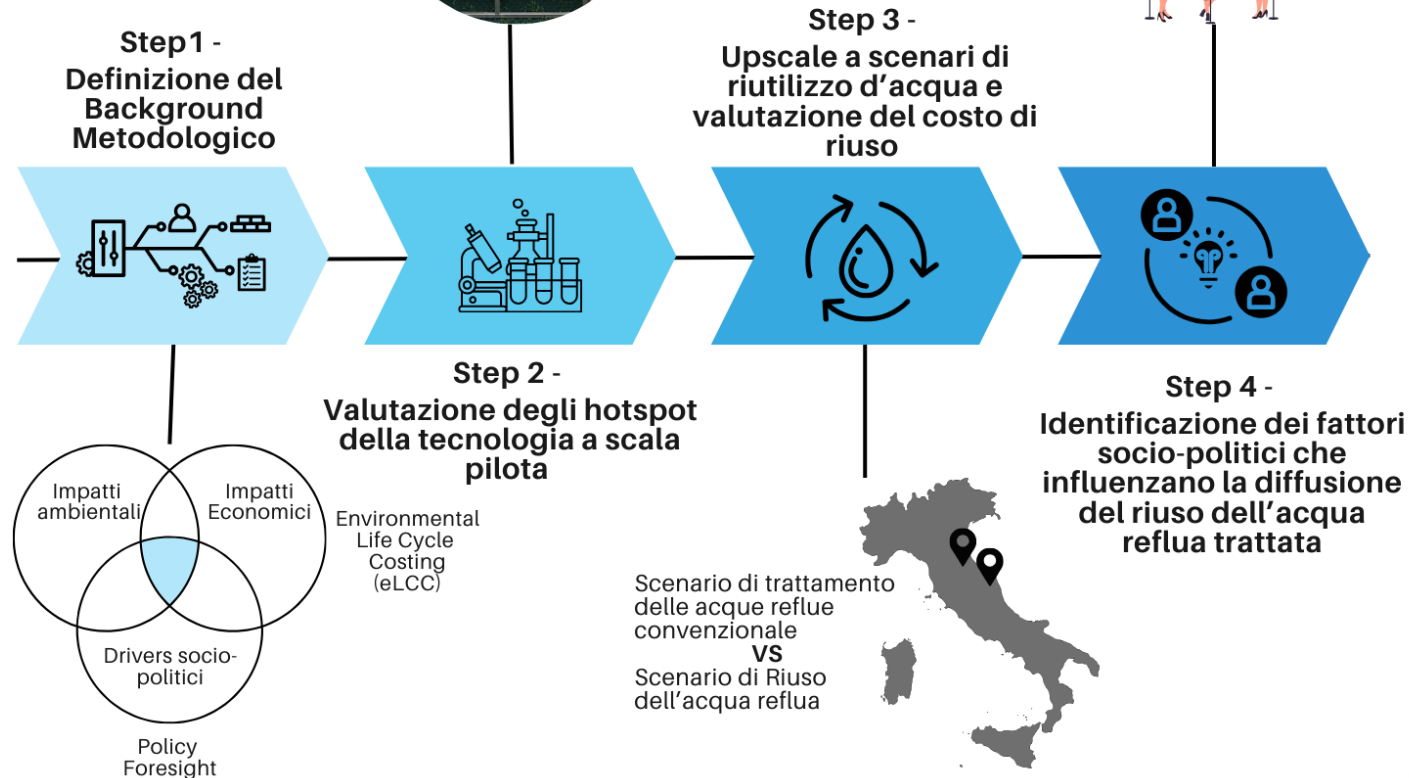
# Approccio Sperimentale e Principali Risultati



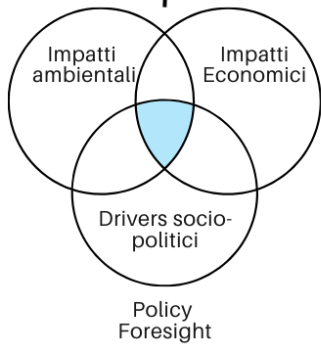
Emilia Romagna (Imola)  
Marche (Falconara Marittima)



- 2 questionari ed 1 workshop
- 52 esperti (accademia, autorità pubbliche)



Life Cycle Assessment (LCA)



Environmental Life Cycle Costing (eLCC)

Scenario di trattamento delle acque reflue convenzionale  
**VS**  
Scenario di Riuso dell'acqua reflua



1. Identificazione dei **processi più impattanti** dal punto di vista ambientale (consumo di energia, impatto degli input chimici, emissioni)

2. **Difficoltà nell'upscale di alcune tecnologie** dal punto di vista economico

3. **Mancanza di incentivi finanziari e di una strategia di comunicazione efficiente** per promuovere la diffusione del riuso dell'acqua





# Ricadute Applicative



Fornire uno **strumento operativo e partecipativo** ad attori pubblici e privati per valutare la sostenibilità dei progetti di riutilizzo dell'acqua



Identificare **le migliori tecnologie e scenari** per un riuso dell'acqua sicuro, accettato e sostenibile



Sviluppare **politiche basate sull'evidenza scientifica** e coinvolgendo gli esperti del settore



**Migliorare l'uso e la gestione delle risorse idriche in agricoltura per una transizione a sistemi alimentari sostenibili**

