

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Il riutilizzo delle acque reflue depurate: una  
concreta opportunità per il contrasto  
all'emergenza idrica

### Modalità di svolgimento

Il Seminario si svolgerà in **modalità mista**, ossia **sia in presenza, sia a distanza** mediante collegamento telematico.

Il link per il collegamento telematico verrà inviato successivamente e comunque entro il 13.07.2022.

### Modalità di iscrizione

La partecipazione al Seminario è gratuita, ma subordinata a regolare iscrizione, da effettuarsi entro il **12 luglio 2022** compilando le informazioni richieste al seguente link:

<https://forms.gle/44ViVGK2XgUPuoX47>

La raccolta dei dati personali verrà effettuata nel rispetto delle vigenti leggi sulla privacy e sarà finalizzata alla diffusione, mediante posta elettronica, delle attività dei Gruppi di Lavoro, di convegni e seminari. In ogni momento, a seguito di relativa richiesta, si potrà essere cancellati dalla lista.

### Segreteria organizzativa

DICATAM, Università di Brescia  
Ing. Alessandro Abbà  
Tel. 030.3711303  
[alessandro.abba@unibs.it](mailto:alessandro.abba@unibs.it)

Chi intende essere inserito nella mailing list per avere tutte le informazioni sulle riunioni e le prossime Giornate di studio lo può richiedere al seguente indirizzo: [ingsan@unibs.it](mailto:ingsan@unibs.it)

Contatti:

Gruppo di lavoro «Gestione impianti di depurazione»

<https://impiantitrattamentoacque.unibs.it/>

## RELATORI

### **Alessandro Abbà**

Ricercatore di Ingegneria Sanitaria-Ambientale  
Università di Brescia

### **Giorgio Bertanza**

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale  
Università di Brescia

### **Marco Blazina**

Responsabile Depurazione Tutela Ambientale e Impianti Acque Reflue – Divisione Servizio Idrico MM S.p.A.

### **Davide Ceriani**

U.O. APC Milano Monza Brianza  
ARPA Lombardia

### **Carlo Collivignarelli**

Professore Emerito di Ingegneria Sanitaria-Ambientale  
Università di Brescia

### **Andrea Ghidoni**

Responsabile servizio depurazione sud  
Padania Acque S.p.A.

### **Francesca Gialdini**

Funzionario Direzione Sistemi Idrici  
ARERA

### **Alberto Lasagna**

Direttore provinciale  
Confagricoltura Pavia

### **Marco Parini**

Direzione Generale Territorio e Protezione Civile  
Regione Lombardia

### **Emma Porro**

Responsabile U.O. Attività Produttive  
Settore Attività Produttive e Controlli  
ARPA Lombardia



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA



Gruppo di Lavoro  
'Gestione impianti  
di depurazione'

Seminario

## Il riutilizzo delle acque reflue depurate: una concreta opportunità per il contrasto all'emergenza idrica

*Coordinatori:*

*Prof. Ing. Giorgio Bertanza*

*Prof. Ing. Carlo Collivignarelli*

**Giovedì 14 Luglio 2022  
ore 14:00**

**Modalità mista  
(sia in presenza sia a distanza)**

**Sala consiliare  
Via Branze 38, 25123 Brescia**

**In base alle attuali indicazioni,  
per la partecipazione in presenza  
è obbligatorio essere in possesso della  
mascherina**



Le crescenti pressioni cui sono sottoposte le risorse idriche del nostro territorio determinano problematiche di scarsità d'acqua e deterioramento della propria qualità. I cambiamenti climatici, le condizioni meteorologiche imprevedibili e la siccità stanno contribuendo in misura significativa all'esaurimento delle riserve di acqua dolce per l'agricoltura e lo sviluppo urbano.

Nella comunicazione intitolata «Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee» del 14 novembre 2012, la Commissione Europea evidenziava la necessità di istituire uno strumento di regolamentazione delle norme a livello dell'Unione per il riutilizzo dell'acqua, allo scopo di rimuovere gli ostacoli a un uso diffuso di tale opzione alternativa di fornitura dell'acqua, che può in particolare contribuire a limitare la carenza idrica e a ridurre la vulnerabilità dei sistemi di erogazione.

A seguito della situazione che si è venuta a creare in quest'ultimo periodo il tema del riutilizzo delle acque depurate (a scopo irriguo ma anche industriale) in uscita dagli impianti di trattamento è tornato d'attualità. Questa tematica è stata affrontata dal Gruppo di lavoro "Gestione impianti di depurazione" di Brescia in varie forme e in tempi diversi da circa 20 anni a questa parte.

Il riutilizzo dell'acqua ai fini irrigui riveste un ruolo centrale nella gestione della risorsa idrica e può contribuire a promuovere l'economia circolare, recuperando i nutrienti dalle acque affinate e applicandoli ai raccolti mediante tecniche di fertirrigazione. Il riutilizzo dell'acqua potrebbe in tal modo ridurre potenzialmente la necessità di applicazioni integrative di concime minerale.

Nel presente Seminario viene affrontato il tema del riutilizzo delle acque reflue, ben sapendo che, sul piano tecnico, sono disponibili soluzioni già pronte oggi per una concreta applicazione. È però necessario programmare subito, sfruttando la spinta dell'emergenza per non correre il rischio di dimenticarsene subito.

## PROGRAMMA

- |       |   |       |  |  |
|-------|---|-------|--|--|
| 14:00 | Registrazione dei partecipanti  | 16:15 | Il riutilizzo delle acque reflue nella revisione del Piano di Tutela delle Acque   | <b>Marco Parini</b>                        |
| 14:30 | Indirizzi di saluto   |       |  |  |
| 14:45 | Il riutilizzo delle acque reflue nella storia del GdL                         | 16:30 | Il riutilizzo delle acque reflue depurate nella regolazione di ARERA   | <b>Francesca Gialdini</b>                  |
|       | <b>Carlo Collivignarelli</b>  |       |  |  |
| 15:00 | Criteri per la valutazione tecnico-economica della fattibilità del riutilizzo | 16:45 | Il controllo delle acque destinate al riutilizzo   | <b>Emma Porro</b><br><b>Davide Ceriani</b> |
|       | <b>Giorgio Bertanza</b>   |       |  |  |
| 15:15 | Il riutilizzo delle acque reflue: alcuni esempi                               | 17:00 | <b>DISCUSSIONE</b>   |  |
|       | <b>Alessandro Abbà</b>  |       | Tavola rotonda con la partecipazione delle Istituzioni competenti, dei gestori del servizio idrico integrato e di aziende. |  |
| 15:30 | L'esperienza degli impianti di Milano   |       |  |  |
|       | <b>Marco Blazina</b>  |       |  |  |
| 15:45 | L'esperienza dell'impianto di Cremona   | 18:00 | <b>CONCLUSIONI</b>   |  |
|       | <b>Andrea Ghidoni</b>   |       |  |  |
| 16:00 | Il punto di vista del settore agricolo  |       |  |  |
|       | <b>Alberto Lasagna</b>  |       |  |  |