

Piacenza, 15 maggio 2018

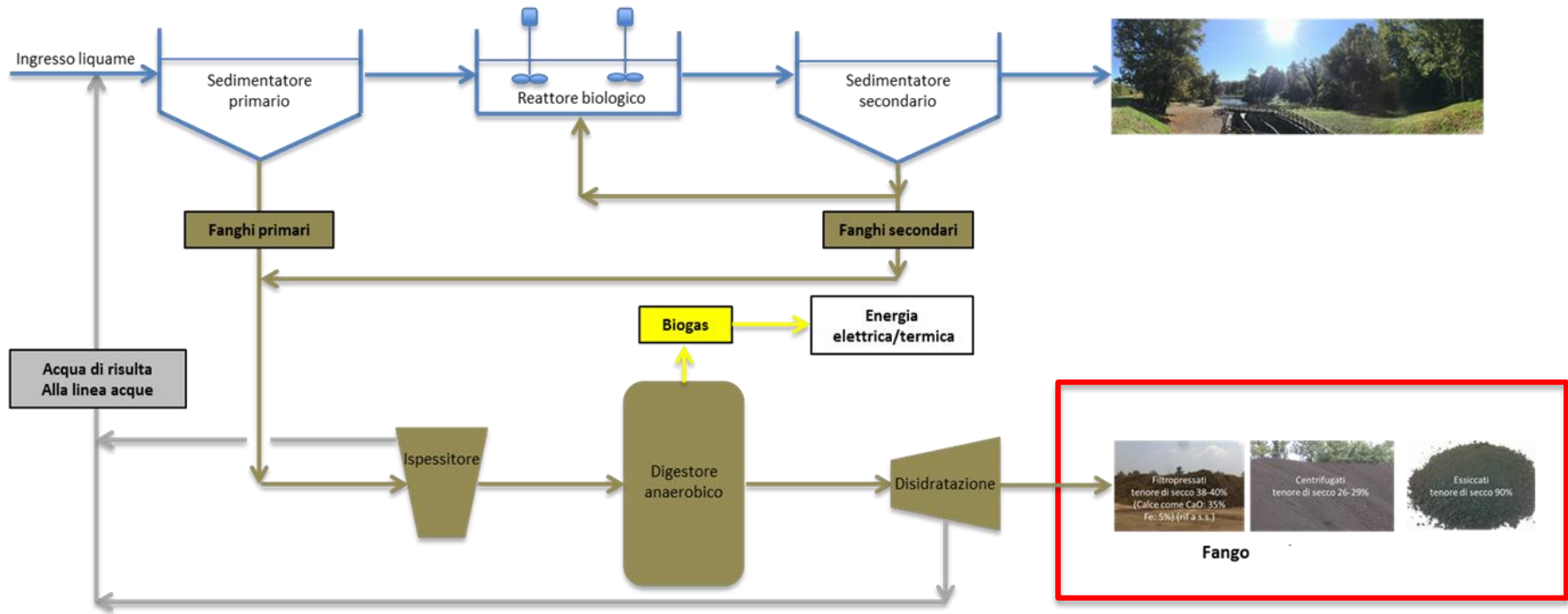
# Inquadramento settore depurazione: sfide ed opportunità



**UTILITALIA**

imprese acqua ambiente energia

# I processi di depurazione e la produzione di fanghi



Conseguenza di tutti i processi di trattamento delle acque reflue è la produzione di fanghi di risulta:

**Se si depura si producono fanghi!**

In Italia se ne producono ogni anno circa 4,5 – 5 milioni di tonnellate

# Quale destino per i fanghi?

La problematica del trattamento e smaltimento dei fanghi ha assunto in questi ultimi anni sempre maggior rilevanza, sia per le ripercussioni tecniche sia per i profili di responsabilità in capo ai gestori

## Modalità di gestione dei fanghi

### Riutilizzo in agricoltura

Lo spandimento dei fanghi sui suoli agricoli è la principale modalità di recupero oggi praticata. Grazie alla sua composizione, il fango apporta nutrienti fertilizzanti per il suolo

### Recupero di materia

È realizzato attraverso il compostaggio o la digestione anaerobica dei fanghi. Tali processi forniscono un buon fertilizzante, ricco di sostanze nutritive

### Recupero energetico

Consiste nell'incenerimento finalizzato al recupero energetico dei fanghi da soli o insieme con la frazione organica dei rifiuti

### Smaltimento in discarica

Si tratta della modalità di smaltimento maggiormente impattante da un punto di vista ambientale e comporta uno spreco di risorse utili (nutrienti in primis)

## Riutilizzo in agricoltura: riferimenti normativi

Art. 127 D.Lgs. 152/06 – Fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue

1. Ferma restando la disciplina di cui al **decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99**, i fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue sono sottoposti alla **disciplina dei rifiuti**, ove applicabile e alla fine del complessivo processo di trattamento effettuato nell'impianto di depurazione. I fanghi devono essere riutilizzati ogni qualvolta il loro reimpiego risulti appropriato.
2. È vietato lo smaltimento dei fanghi nelle acque superficiali dolci e salmastre.

Disciplina parte IV del  
D.Lgs. 152/06

Attuazione della Direttiva 86/278/CEE,  
concernente la protezione dell'ambiente, in  
particolare del suolo, nell'**utilizzo dei  
fanghi di depurazione in agricoltura**

## Il Decreto Legislativo 99/1992

Il D.Lgs. 99/1992, definisce fanghi i residui derivanti dai processi di depurazione:

- 1) delle acque reflue **provenienti esclusivamente da insediamenti civili**;
- 2) delle acque reflue **provenienti da insediamenti civili e produttivi**: tali fanghi devono possedere caratteristiche sostanzialmente non diverse da punto 1.;
- 3) delle acque reflue **provenienti esclusivamente da insediamenti produttivi**; tali fanghi devono essere assimilabili per qualità a quelli di cui al punto 1

Manca indicazione da parte del legislatore delle caratteristiche di riferimento per l'assimilazione

I fanghi possono essere utilizzati in agricoltura ove ricorrono specifiche condizioni e nel caso in cui, a seguito di trattamento, non contengano sostanze nocive/tossiche in concentrazioni dannose e siano in grado di produrre un effetto concimante e/o ammendante.

Le Regioni possono prevedere standard ulteriori rispetto a quelli del decreto

## Quali prospettive?

A tecnologie attuali, **non esistono alternative alle modalità di recupero e smaltimento dei fanghi già viste**. In caso di stop al recupero in agricoltura o al compostaggio, quindi, inevitabile il ricorso alternativo alla discarica o all'incenerimento

In attesa di sviluppi scientifici, necessario disegnare un quadro normativo capace di coniugare rispetto dell'ambiente e della salute e sostenibilità economica, attraverso:

Elevati standard qualitativi  
dei fanghi trattati

Incentivazione delle tecnologie  
per la riduzione dei fanghi

Regimi di controllo  
stringenti e rigorosi

**Nel caso si decidesse di limitare il recupero in agricoltura le conseguenze sui costi di smaltimento sarebbero rilevantissime, come visto in alcune esperienze regionali**

50 €/t

Ultimo anno

(dati Utilitalia)

> 100 €/t

**Aumento dei costi a carico del SII e, di conseguenza, sulla tariffa onere complessivo stimato in 400 ÷ 500 milioni €/anno**

# La necessità di rivedere il D. Lgs. 99/92

## **Promuovere l'utilizzo agricolo dei fanghi in coerenza con la gerarchia dei rifiuti**

L'utilizzo agricolo dei fanghi è la migliore opzione rispetto alle altre forme di gestione (incenerimento e discarica)

## **Evitare lo spreco di risorse**

I nutrienti e la sostanza organica contenuti nei fanghi sono risorse limitate, in particolar modo il fosforo, e devono essere riportati ai suoli

## **Tutelare l'ambiente e la salute umana**

I parametri da ricercare ed i valori limite da rispettare vanno aggiornati perché vecchi di 30 anni e non aggiornati alle conoscenze scientifiche

## **Armonizzare l'applicazione a livello regionale**

Le regioni hanno normato in maniera differente, talvolta vietando o limitando fortemente l'utilizzo

## **Raccordare la normativa esistente**

E' necessario un raccordo con le disposizioni in materia di acque (refluo civile/urbano), di fertilizzanti (gessi di defecazione) nonché chiarire l'applicabilità di altre disposizioni normative ai fanghi

