



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

GRUPPO DI LAVORO GESTIONE IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Università di Brescia

56° Giornata di Studio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale



**Autorizzazione Integrata Ambientale
negli impianti di trattamento acque reflue e rifiuti liquidi**

20 Anni di attività del GdL

**L'attività del GdL e le ricadute
sulla gestione degli impianti**

Luciano Franchini

Direttore Consiglio di bacino Veronese

Ente di governo d'Ambito

28 novembre 2018

Università di Brescia, DICATAM

IL PERCHÉ DEL GRUPPO DI LAVORO

Il gruppo di lavoro nasce negli anni novanta, per avvicinare i tecnici che usualmente si occupavano della gestione degli impianti di depurazione ai ricercatori universitari (e viceversa!).

L'obiettivo era duplice:

Sul fronte gestori: offrire un tavolo tecnico di discussione dei problemi di natura gestionale, al quale fornire un supporto scientifico di prim'ordine grazie al contributo dei ricercatori universitari;

Sul fronte universitario: fornire ai ricercatori obiettivi concreti sui quali sviluppare le linee della ricerca universitaria, con la possibilità di sperimentare sul campo la bontà degli studi effettuati.

IL PERCHÉ DEL GRUPPO DI LAVORO

Alcuni argomenti «caldi» negli anni novanta:

Un impianto con dei limiti (o difetti) strutturali, può comunque dare i risultati attesi se gestito in modo adeguato (sì, ma cosa vuol dire gestire un impianto in modo adeguato ?);

Non sempre è necessario procedere ad un potenziamento dell'impianto; meglio prima verificare se non sia possibile intervenire dal punto di vista gestionale;

Se funziona bene la linea fanghi, allora, quasi sempre, funziona bene anche la linea liquami;

Se l'impianto «non ce la fa», si deve aumentare la sua capacità di trattamento o intervenire sulla rete fognaria a monte (cercando di capire dove sia la carenza strutturale);

Ma quanto è ampia la capacità di trattamento del mio impianto, e che margini gestionali ha il mio impianto (posso collegare altre fognature, oppure lo devo potenziare ?)

QUALI RICADUTE

La risposta a questi quesiti (alcuni validi anche oggi), non è facile, e richiede una adeguata sensibilità da parte di tutti gli attori presenti nella filiera decisionale.

L'attività del GdL consente la

LIBERA CIRCOLAZIONE DELLE INFORMAZIONI

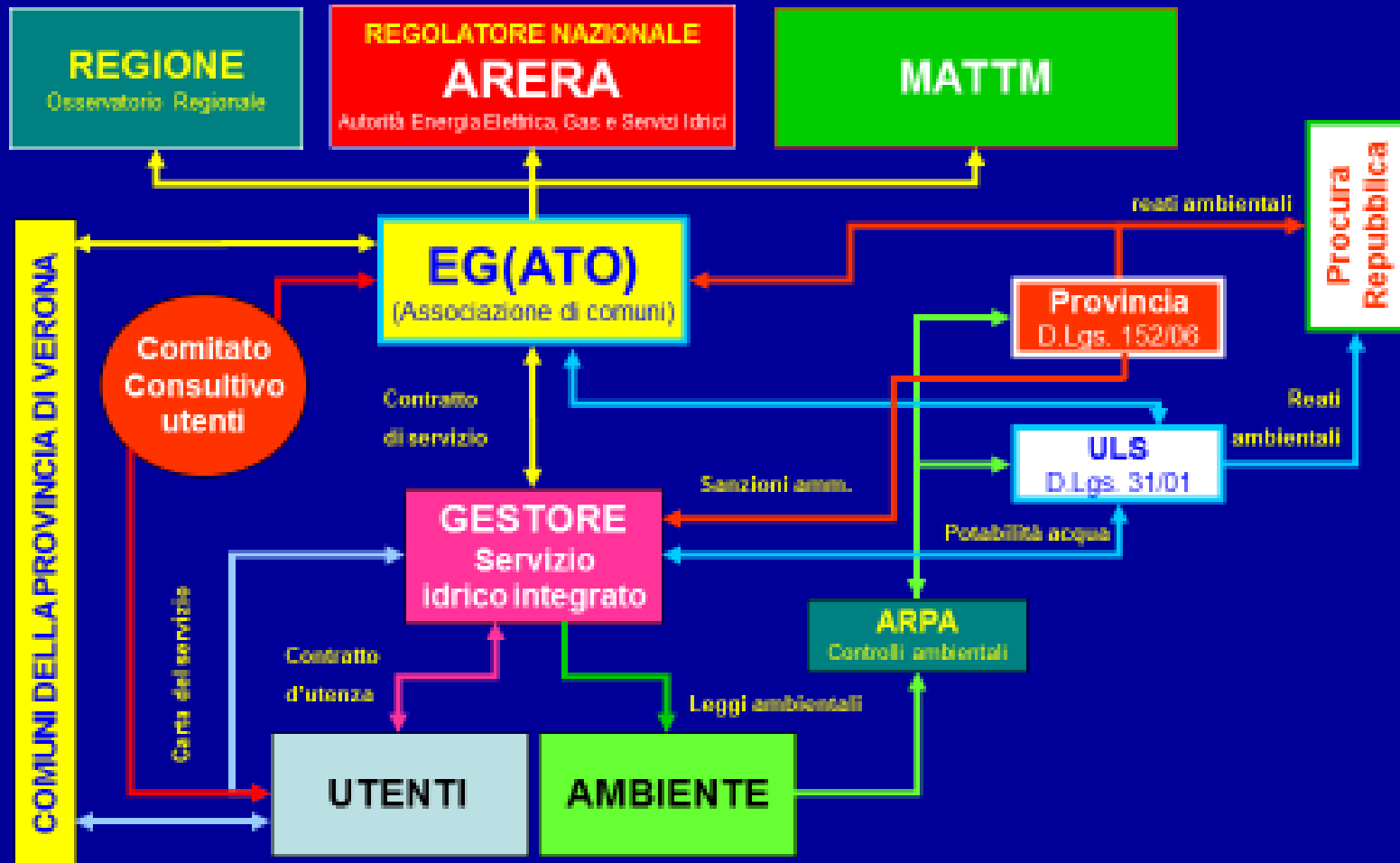
Che è sicuramente un fattore di successo per il miglioramento della sensibilità culturale degli stakeholder, istituzionali e non, coinvolti nel servizio idrico integrato.

**TUTTI POSSONO ACCEDERE !
TUTTI POSSONO PARTECIPARE !**

(Ricercatori universitari, gestori di impianti di trattamento, Autorità di regolazione, Autorità di controllo e protezione dell'ambiente, Amministrazioni locali preposte, Associazioni ambientaliste, etc.)

GLI STAKEHOLDER

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO RAPPORTI TRA I SOGGETTI COINVOLTI



QUALI RICADUTE

Gli «effetti» del lavoro di gruppo sono molteplici. Ne evidenziamo i più significativi, raggruppati per tipologia.

1/4. APPROFONDIMENTI DIDATTICI

- Corsi di approfondimento dedicati (Verona, Brescia);
- Corso sull'arsenico (Mantova);
- «Learning module» Fiera H₂O di Bologna;
- Ordine Ingegneri – Milano «Corso di aggiornamento sulle verifiche di funzionalità»;

2/4. COLLABORAZIONE CON LE ISTITUZIONI LOCALI

AZIENDE DI GESTIONE

- Verifiche di funzionalità degli impianti di depurazione (Verona, San Martino BA, Cremona, Varese, Peschiera del Garda, Milano Nosedo, Crema, Canegrate, Siziano, Mortara, Voghera, Torbole Casaglia, Mantova, Cervia, ...) e di potabilizzazione (Cremona, Mortara, Madonna di Lonigo, Genova ...);

ENTI DI REGOLAZIONE LOCALI

- Supporto scientifico per l'elaborazione dei piani per la gestione dei fanghi (ATO Veronese, Bergamo, Cremona, Varese);
- Applicazione degli indici di funzionalità degli impianti di depurazione ad uso della pianificazione su scala d'ambito delle necessità di investimento (ATO Veronese, 2011);

3/4. COLLABORAZIONE CON LE ISTITUZIONI

REGIONE LOMBARDIA

- Criteri per l'autorizzazione alle emissioni degli impianti di depurazione dotati di linea fanghi;
- Contributo per nuovo regolamento regionale in merito a:
 - Verifiche di funzionalità;
 - Collaudo funzionale;
 - Calcolo della potenzialità dei depuratori;
 - Acque meteoriche da trattare;

4/4. COLLABORAZIONE CON LE ISTITUZIONI

MINISTERO DELL'AMBIENTE ED ISPRA

- ISPRA: ottimizzazione del servizio di depurazione delle acque reflue urbane: massimizzazione dei recuperi di risorsa (acque e fanghi) e riduzione dei consumi energetici (93/2009);
- Criteri per la valutazione della fattibilità del riutilizzo delle acque di scarico;
- Osservazioni inviate al MATTM sul Waste Treatment BAT conclusion;
- Osservazioni sulla necessità di sottoporre gli impianti di trattamento delle acque a verifiche di funzionalità periodiche (collaudo funzionale), in occasione del rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;
- Aggiornamento del quadro nazionale degli impianti, costruttori e gestori di MBR;

Misurare le ricadute non è possibile.

E' possibile, invece, fare una stima del numero degli operatori che, a vario titolo e con diverso grado di coinvolgimento, sono venuti in contatto con il GdL.

Gli invitati «stabili» alle riunioni del GdL sono contenuti in una mailing list di circa **400** contatti;

Alle giornate di studio vengono registrati tra i **250** ed i **350** partecipanti, su una mailing list di circa **4.000** contatti;

I relatori, complessivamente, sono stati oltre **450**;

I risultati del lavoro del gruppo sono, inoltre stati illustrati in molteplici iniziative organizzate da altri soggetti che hanno invitato membri del gruppo in qualità di relatore. (Fiere nazionali ed internazionali, etc.)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

Grazie per l'attenzione!

I nostri riferimenti:



Luciano Franchini

**ATO
VERONESE**

Consiglio di Bacino Veronese



Via Ca' di Cozzi, 41 – 37124 VERONA

e-mail: info@atoveronese.it