

# Bonifica delle aree inquinare in Lombardia Missione valutativa

**190722TER**

*Armando De Crinito, Antonio Dal Bianco, Serena Ghirlandi,  
Mariano Tenuta – Polis Lombardia  
Alessandro Banterle, Sara Valaguzza, Elisa De Marchi,  
Eduardo Parisi – Università degli Studi di Milano,  
Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali*

## Le domande di policy

- Quanti sono i procedimenti di bonifica dei siti contaminati in Lombardia?
- Quanto durano e quali sono le cause che determinano l'allungamento dei procedimenti di bonifica?
- Quali sono gli esiti delle azioni di rivalsa intraprese dai soggetti pubblici (enti locali) per recuperare dai responsabili dell'inquinamento le spese sostenute per la bonifica?
- I sistemi informativi sono adeguati a supportare il programma di investimenti attuato da Regione Lombardia?
- Vi sono delle criticità amministrative e normative che possono rendere pregiudizievole l'esito delle azioni di bonifica?



# Metodologia

1. **Analisi quantitativa dei dati AGISCO**
2. **Somministrazione di interviste a un campione rappresentativo di comuni lombardi (in periodo di lock down)**
3. **Analisi giuridica** volta a individuare punti di forza e di debolezza del sistema normativo e a formulare possibili proposte di intervento



# Metodologia: analisi e raccolta dati

## Analisi tecnica dei dati AGISCO disponibili

AGISCO costituisce la banca dati regionale dei dati anagrafici, amministrativi e tecnici dei siti contaminati e delle bonifiche

- **10.481 procedimenti**
- **121 campi di compilazione**

Al fine di una più corretta gestione e facilità di utilizzo, i dati sono stati inseriti all'interno di un sistema per la gestione di basi di dati (DBMS).



# Metodologia: analisi e raccolta dati

1. Selezione delle province → 2. selezione comuni → 3. predisposizione del questionario

**1. Per la selezione delle province** sono state considerate le seguenti variabili:

- numero totale dei procedimenti registrati nel territorio provinciale,
- tempo medio di durata dei procedimenti,
- numero dei procedimenti aperti rispetto al totale dei procedimenti,
- numero degli interventi privati nei procedimenti,
- numero degli interventi pubblici nei procedimenti,
- numero dei procedimenti aperti e/o chiusi con durata più che decennale.



## Metodologia: analisi e raccolta dati

Sono state selezionate le prime 9 province per rilevanza (quelle in cui è stato registrato il maggior numero di procedimenti, la maggiore durata dei procedimenti, il maggior numero di procedimenti aperti rispetto al totale, etc.): **Bergamo, Brescia, Milano, Monza Brianza, Pavia, Varese, Mantova, Lodi e Cremona.**

Sulla base delle dimensioni demografiche si è scelto di considerare:

- le *città capoluogo e tre comuni* rispettivamente per le province di Bergamo, Brescia, Milano;
- le *città capoluogo e due comuni* rispettivamente per le province di Monza Brianza, Varese, Pavia;
- le *città capoluogo e un comune* rispettivamente per le province di Mantova, Lodi, Cremona.



## Metodologia: analisi e raccolta dati

*La selezione dei comuni* per ogni provincia è stata poi eseguita facendo riferimento alle stesse variabili considerate per la selezione delle province e alle dimensioni della popolazione

Per ogni provincia, inoltre, si è scelto di considerare un piccolo comune (< 5000 abitanti)

Sulla base di tali criteri sono stati selezionati in totale 27 comuni



# Il questionario

- Parte 1: domande a risposta aperta riguardanti (i) la natura delle risorse economiche impiegate per la gestione delle bonifiche (pubbliche e/o private), (ii) le principali differenze (in termini di esito, durata media del procedimento, etc.), ove presenti, tra procedimenti gestiti con risorse pubbliche e private, (iii) il numero e la caratterizzazione dei procedimenti sospesi, nonché le cause di sospensione ed, infine, (iv) i soggetti responsabili della gestione delle bonifiche .
- Parte 2: domande a risposta aperta incentrate sugli aspetti giuridici connessi alla gestione dei procedimenti. In linea con gli obiettivi della missione valutativa e con riferimento all'introduzione del d.lgs. n. 152/2006.
- Parte 3: domande riguardanti le azioni di rivalsa, nello specifico al numero e alle ragioni alla base delle azioni di rivalsa intraprese dai comuni, agli esiti di tali azioni e al loro effetto sui tempi medi di gestione dei procedimenti.



## Principali esiti analisi quantitativa

- L'analisi dei procedimenti di bonifica evidenzia una netta prevalenza dei procedimenti di bonifica nelle province della fascia pedemontana e dell'area metropolitana milanese. Nella sola provincia di Milano, sono presenti oltre 2.700 procedimenti di bonifica, quasi il 50% del totale.
- L'incidenza dei procedimenti di bonifica conclusi ai sensi della normativa vigente non è uniforme nel territorio regionale. Le province di Milano e Monza, pur avendo un elevato numero di procedimenti di bonifica, al tempo stesso presentano un'elevata percentuale di procedimenti conclusi. Situazione diametralmente opposta si riscontra, invece, nelle province del sud della Lombardia.
- Al tempo stesso la distribuzione territoriale mostra che i procedimenti aperti da più di 10 anni tendono a concentrarsi nelle province a sud e a nord della Lombardia, mentre si confermano inferiori nelle province più industrializzate dove, al contrario, il numero dei procedimenti totali è nettamente superiore.



# Analisi quantitativa

Tabella 2.1 – Stato dei procedimenti in Lombardia: dettaglio per provincia

provincia	stato contaminazione				
	bonificato	contaminato	non contaminato o non contaminato a seguito di AdR	potenzialmente contaminato o da accertare	TOT
<b>BERGAMO</b>	142	85	61	79	367
<b>BRESCIA</b>	154	79	182	148	563
<b>COMO</b>	81	34	73	33	221
<b>CREMONA</b>	25	12	63	15	115
<b>LECCO</b>	62	31	32	29	154
<b>LODI</b>	38	35	23	49	145
<b>MANTOVA</b>	27	47	51	28	153
<b>MILANO</b>	1506	422	449	335	2712
<b>MONZA E DELLA BRIANZA</b>	205	54	56	62	377
<b>PAVIA</b>	105	54	68	94	321
<b>SONDRIO</b>	46	10	13	6	75
<b>VARESE</b>	216	94	105	45	460
<b>Lombardia</b>	2607	957	1176	923	5663

Fonte: Elaborazione PoliS-Lombardia su database AGISCO

# Analisi quantitativa

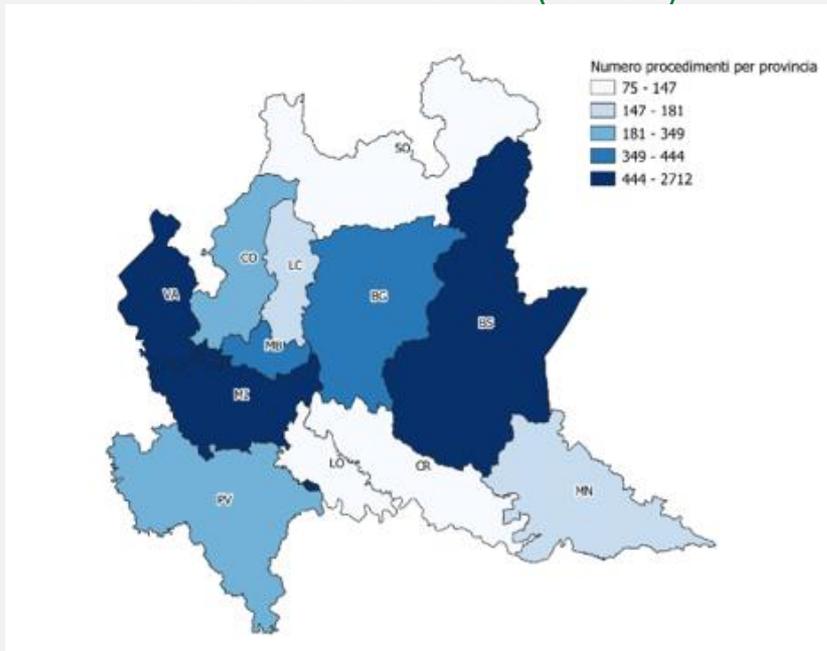
Tabella 2.2 – Tipologia di siti interessati da procedimenti di bonifica

Tipologia sito	Numero procedimenti	%
Aree industriali in attività	582	12%
Aree industriali dismesse	1842	36%
Discariche autorizzate	50	1%
Discariche abusive o incontrollate	106	2%
Smaltimenti non autorizzati - abbandono rifiuti	168	3%
Impianti di stoccaggio rifiuti	34	1%
Altre operazioni di gestione rifiuti	13	0%
Operazioni di recupero rifiuti	61	1%
Altri siti non meglio specificati	636	13%
Aree di spagliamento reflui fognari	12	0%
Attività minerarie o estrattive	84	2%
Aree agricole oggetto di spandimento incontrollato	37	1%
Serbatoi carburante per riscaldamento	151	3%
Impianti di stoccaggio o adduzione carburanti	804	16%
Rilasci accidentali o dolosi di sostanze	469	9%

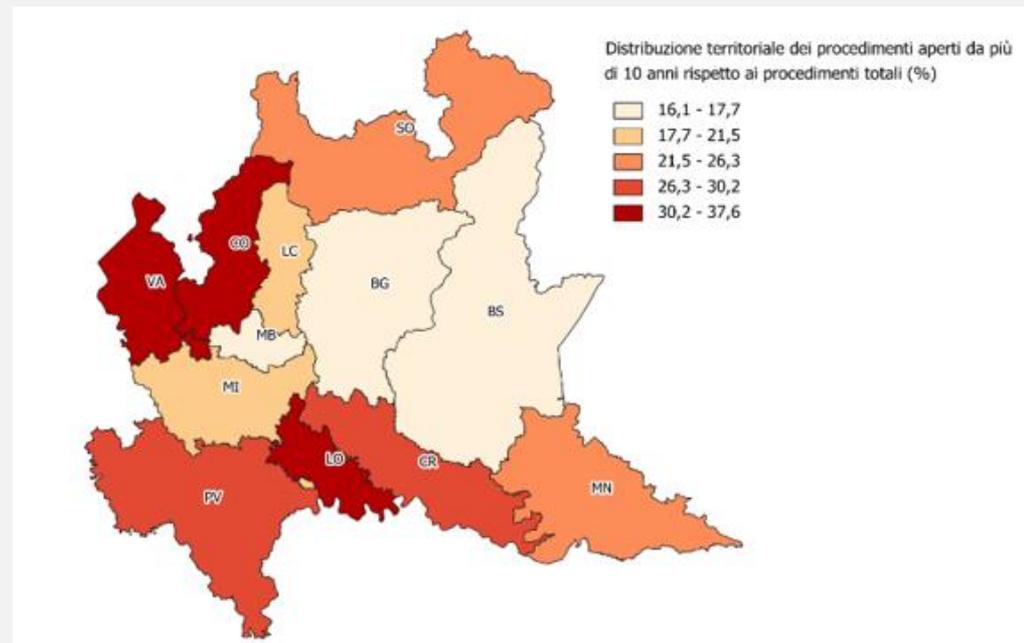
Fonte: Elaborazione PoliS-Lombardia su database AGISCO

# Evidenze preliminari dell'analisi quantitativa

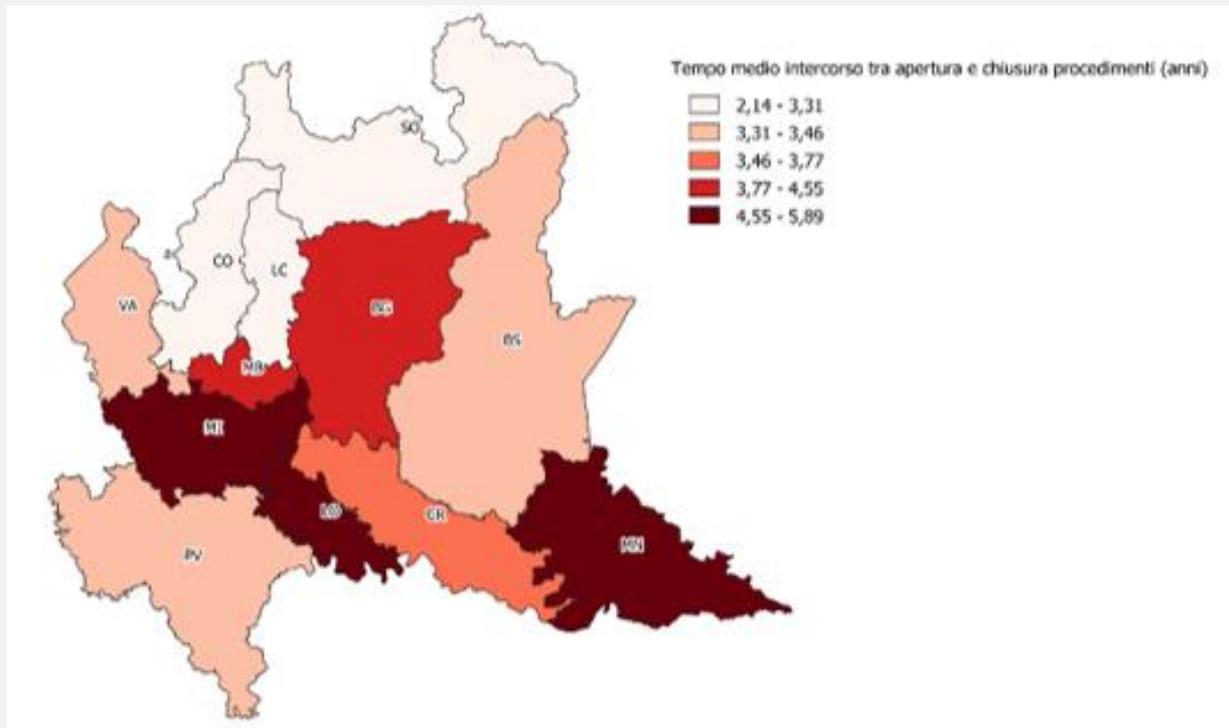
## Procedimenti di bonifica (numero)



## Procedimenti aperti da più di dieci anni sul totale



## Principali esiti analisi quantitativa



Il tempo medio per la risoluzione di un procedimento di bonifica riscontrato in Lombardia è di circa di 4 anni, con una parte minoritaria di procedimenti che supera la durata di 10 anni prima di essere conclusa

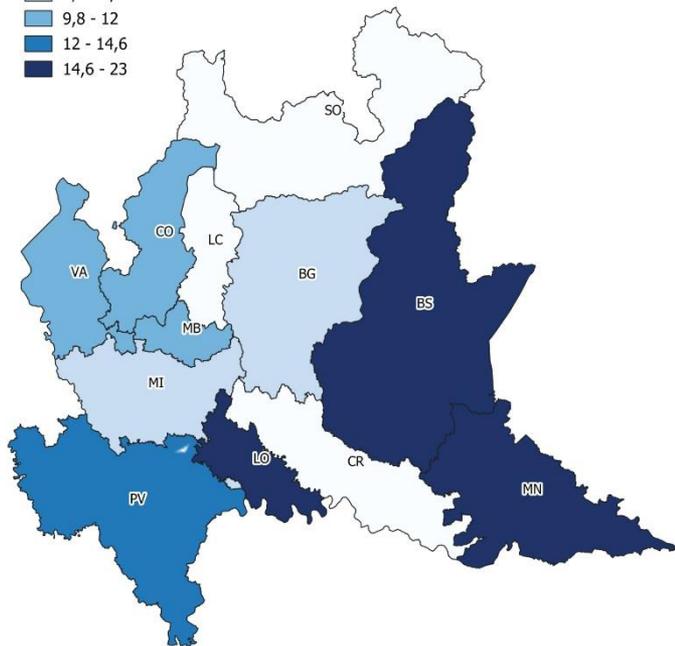
\*



## Evidenze preliminari dell'analisi quantitativa

Distribuzione dei procedimenti pubblici per provincia (%)

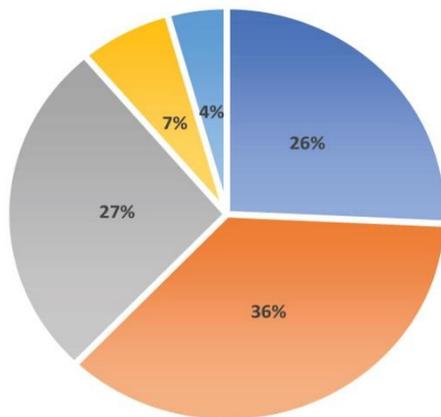
- 0 - 7,4
- 7,4 - 9,8
- 9,8 - 12
- 12 - 14,6
- 14,6 - 23



La distribuzione territoriale dell'incidenza dell'intervento pubblico sul totale dei procedimenti, fotografa una situazione differenziata tra le province lombarde, con province come Milano e Monza, che, seppur interessate da oltre la metà dei procedimenti di bonifica, mostrano una incidenza dell'intervento pubblico percentualmente più contenuta

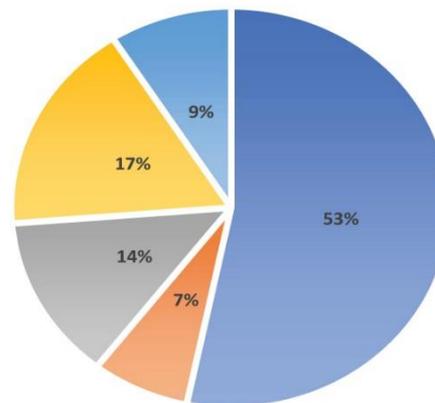
# Evidenze preliminari dell'analisi quantitativa

## Intervento pubblico



- Aree industriali dismesse o in attività
- discariche (autorizzate, abusive, ecc)
- altri siti (aree agricole, attività minerarie, ecc)
- Serbatoi carburante e impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
- rilasci accidentali o dolosi di sostanze

## Intervento privato



- Aree industriali dismesse o in attività
- discariche (autorizzate, abusive, ecc)
- altri siti (aree agricole, attività minerarie, ecc)
- Serbatoi carburante e impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
- rilasci accidentali o dolosi di sostanze



## Evidenze preliminari dell'analisi quantitativa

- Quando è un soggetto privato a farsi carico delle operazioni di bonifica, i tempi medi di conclusione dei procedimenti sono in media inferiori di quasi due anni rispetto alla durata di un intervento effettuato da un soggetto pubblico (rispettivamente 4,96 e 6,53 anni)\*.
- La dimensione dell'ente locale dove è ubicato il sito oggetto di procedimenti di bonifica non sembra avere una particolare significatività sulla durata degli stessi.
- procedimenti gestiti da un soggetto pubblico: differenza nella durata dei procedimenti in funzione della dimensione del comune. Il tempo medio di gestione di un procedimento di bonifica con intervento pubblico che si verifica in un comune con una popolazione inferiore a 10.000 abitanti è di 7,5 anni rispetto a una media di 5,9 anni per i comuni con dimensioni superiori ai 10.000 abitanti che equivale ad un aumento di circa il 30% nel tempo di gestione del procedimento di bonifica.

L'informazione relativa al soggetto pubblico o privato è presente solo nel 34% dei casi



## Principali esiti analisi qualitativa

- la maggior parte delle risorse utilizzate per i processi di bonifica sono private. Il mercato immobiliare è il motore dei processi di bonifica (rigenerazione urbana)
- Gli enti locali ricorrono solo in minima parte alle azioni di rivalsa per la difficoltà a individuare i responsabili dell'inquinamento o perché questi sono incapienti;
- Nei piccoli comuni è avvertito il tema delle competenze tecniche per la gestione dei procedimenti di bonifica;
- La lunghezza dei procedimenti di bonifica può essere determinata anche da inerzia del proponente o dal sorgere di contenziosi giuridici (tra responsabili dell'inquinamento ad esempio)
- Non esiste concordanza tra i procedimenti censiti da Regione e quelli seguiti dagli enti locali



# Criticità e opportunità del sistema AGISCO

## Principali criticità

Le principali criticità riscontrate sono riconducibili a:

- 1. Assenza di informazioni su numerosi campi di compilazione.** Il database nella sua forma attuale si caratterizza per un alto tasso di compilazione per pochi campi essenziali e da una evidente mancanza di dati relativi, ad esempio, a soggetti interessati, finanziamenti, interventi, etc.
- 2. Problematiche legate all'aggiornamento dei dati.** Un procedimento di bonifica è caratterizzato da una serie di atti formali legati all'evoluzione temporale del procedimento stesso. Il suo aggiornamento costante richiede quindi un importante impegno ed attenzione da parte del personale di ARPA e per questa ragione i dati AGISCO non sempre riflettono lo stato di fatto attuale
- 3. Problematiche legate alla correttezza dei procedimenti.** Sebbene tali problemi siano stati recentemente risolti a seguito di un'azione di revisione dei procedimenti da parte di ARPA rimane un problema ancora aperto destinato a ripetersi con l'inserimento di nuovi procedimenti.
- 4. Problematiche legata ad una mancata condivisione del database.** Alcuni grandi comuni sono dotati di anagrafi autonome per poter gestire i siti contaminati, mentre i piccoli comuni, interessati solo sporadicamente da procedimenti di bonifica, hanno mostrato durante le interviste poca familiarità con il database AGISCO e il sistema di registrazione delle informazioni.

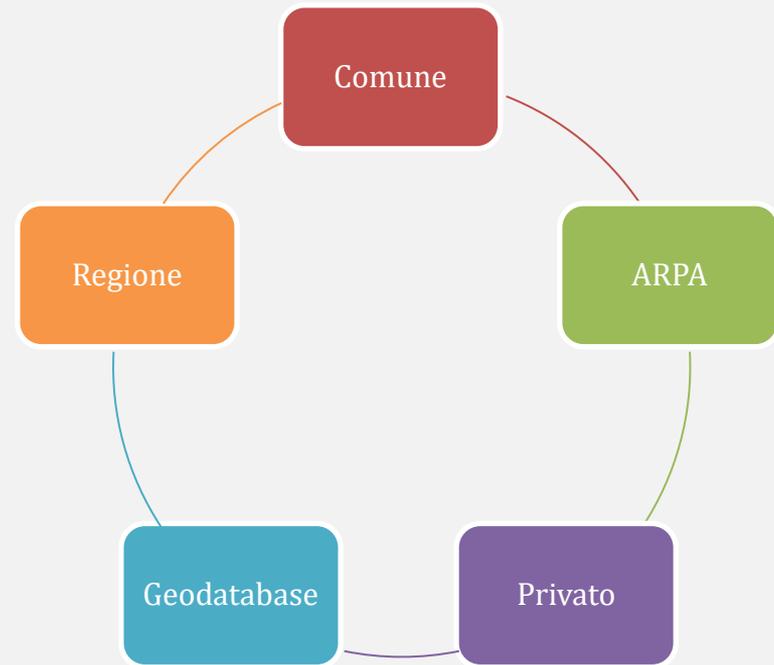


# Criticità e opportunità del sistema AGISCO

*Sviluppo ed implementazione di un sistema AGISCO 2.0 integrato e condiviso*

Una proposta potrebbe essere quella di implementare AGISCO coinvolgendo 5 attori fondamentali:

- **Il Comune**
- **Il Privato**, che fornirebbe così direttamente tutte le informazioni necessarie
- **ARPA Lombardia**
- **Regione Lombardia**
- **Un geodatabase** (costruito mediante PostGis), permetterà il caricamento di tutta una serie di informazioni territoriali (uso del suolo, litologia, acquiferi, aree protette, distanza dai corsi d'acqua, etc.) all'interno del database. Il sistema AGISCO 2.0 basandosi così esclusivamente sulle coordinate spaziali del sito inserito calcolerà automaticamente tutti i parametri necessari quali distanza da corsi d'acqua più vicini, distanza da centri abitati, presenza di aree protette, informazioni sulle litologie su cui è ubicato il sito, uso del suolo, etc



# Criticità e opportunità del sistema AGISCO

*Sviluppo ed implementazione di un sistema AGISCO 2.0 integrato e condiviso*

I vantaggi dell'implementazione del nuovo sistema AGISCO potranno essere:

- Facilità di notifica di contaminazione e riduzione dei tempi di gestione;
- Riduzione drastica dei tempi di gestione di tutti i procedimenti di bonifica, e notevole facilità di gestione per i procedimenti che non comportano il superamento delle CSC o che riguardano serbatoi;
- Creazione di un database condiviso, con notevole implementazione dei dati presenti, senza maggiori oneri in termini di risorse umane per la PA;
- Utilizzo di PostGis per il caricamento automatico di diversi campi di compilazione di carattere territoriale;
- Sviluppo di un sistema, che sfruttando anche PostGis, verifichi la presenza di incongruità spazio-temporali nei procedimenti;
- Gestione automatizzata e aggiornata delle varie fasi di un procedimento di bonifica.



# Analisi giuridica

- **Ragioni dell'approfondimento**

- Complessità della regolazione multilivello
- Evidenza di inefficienze organizzative e procedurali
- Scarsa autonomia delle regioni

- **Ambito di indagine**

- ricognizione delle aree di maggiore contenzioso civile e amministrativo
- studio e confronto tra normative regionali
- elaborazione di proposte di modifica normativa



## Criticità e opportunità sotto il profilo regolatorio

Rigidità della regolazione, che esclude in maniera tranchant tematiche potenzialmente sovrapponibili all'ambito oggettivo di applicazione della normativa in tema di bonifiche: es. smaltimento di rifiuti e inquinamento pregresso



Opportunità di sfruttare forme di regolazione soft, già adottata in diverse regioni (Emilia Romagna, Marche, Umbria) maggiormente capaci di:

Integrare la normativa nazionale

Adattarsi ai mutevoli contesti procedurali

Fornire indicazioni agli operatori del settore, ad esempio circa modalità partecipative della conferenza di servizi, gestione di inquinamento pregresso, modifiche dei soggetti responsabili, cambi di destinazione d'uso di terreni, e così via



## Criticità e opportunità sotto il profilo organizzativo

Inefficiente ripartizione di funzioni tra enti, che non segue l'effettiva capacità degli enti di rispondere alle esigenze amministrative: es. assenza di distinzione tra comuni di piccole e grandi dimensioni,

Opportunità di:

- Ripensare e valorizzare il ruolo di enti di area vasta
- Prevedere meccanismi di coordinamento a livello regionale, come previsto nella l.r. Toscana n. 25/1998
- Ipotizzare forme di aggregazione/consorzio tra comuni
- Previsione di task force inter-ente che affrontino in maniera coordinata e immediata problematiche inerenti alle bonifiche e progetti di rigenerazione urbana e/o infrastrutturali rilevanti



# Criticità e opportunità sotto il profilo procedimentale

Carenza della normativa specifica (ad esempio in relazione alla sospensione o alla possibilità di modificare i tempi del procedimento) ed incapacità delle norme generali in materia di azione amministrativa di risolvere profili di inefficienza (es: conferenza di servizi asincrona, preavviso di diniego, rivalsa, etc.)

Opportunità di:

- Introdurre elementi di flessibilità nel procedimento che consentano un coordinamento ad esempio con i tempi delle gare per l'affidamento degli incarichi
- Previsione di verifiche a campione della sospensione dei procedimenti di bonifica
- Specificazione delle conseguenze relative all'inerzia di enti e delle modalità di sostituzione da parte dell'ente regionale
- Istituzione di un tavolo di lavoro con la Corte dei Conti per la previsione di meccanismi di gestione sulla rivalsa
- Revisione dei meccanismi di comunicazione tra enti dei dati relativi ai procedimenti di bonifica e previsione di obblighi di comunicazione diretta da parte degli enti intervenienti



## Evidenze derivanti dal confronto tra normative regionali

- Individuazione di un ordine di priorità degli interventi (Toscana)
- Possibilità per la giunta regionale o provinciale di modificare le tempistiche dei procedimenti in ragione di elementi sopravvenuti (Basilicata e Provincia autonoma di Trento)
- Indicazione di impiego di metodi e tecniche sostenibili e coerenti con un'ottica di economia circolare, quali ad esempio riutilizzazione di terreno escavato per altri scopi (valorizzazione dell'end of waste), approfondimento della logistica della movimentazione di terra anche in base allo studio di prossimità dei centri di smaltimento e utilizzo di mezzi di trasporto a basso impatto ambientale (Valle d'Aosta)
- Specificazione delle competenze degli enti nell'ambito della conferenza di servizi e previsione di momenti di confronto congiunto (Piemonte)
- Obblighi di comunicazione diretta di dati sui procedimenti da parte dei soggetti intervenienti (Basilicata, Marche)



## Prime conclusioni

I procedimenti di bonifica risentono di lacune procedurali e normative. La correzione di alcuni elementi di regolazione potrebbe contribuire a dare certezza agli operatori e al settore pubblico sulla gestione delle fasi del procedimento

La molteplicità di attori che interviene nel procedimento richiede anche un'attribuzione efficiente delle funzioni a partire dagli enti locali

Introdurre maggiore flessibilità in alcuni aspetti nei procedimenti di gestione dei siti contaminati (chiusura dei procedimenti, conferenze di servizio etc)

Il sistema di raccolta dati gestito da ARPA Lombardia (AGISCO) presenta lacune informative non compatibili con la funzione di monitoraggio delle politiche regionale in particolare per quanto riguarda il tema delle rivalsa e dell'individuazione dei responsabili dei procedimenti

Il principio sancito dal d.lgs. 152/2006 chi inquina paga non è sempre percorribile. Vanno individuate soluzioni/incentivi adeguati per bonificare siti contaminati dove il privato ad oggi non ha interesse ad intervenire.



