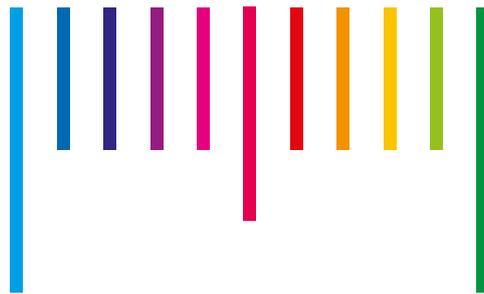


# Individuazione del soggetto responsabile della contaminazione

## LINEE GUIDA

# METTIAMOCI IN RIGA



Rafforzamento  
Integrato  
Governance  
Ambientale

# Progetto Mettiamoci in RIGA

## Rafforzamento Integrato

### Governance Ambientale

**Linea** L3 Linee Guida "Applicazione del Principio chi inquina paga"

**Attività** A3.3

**Output** L3.3.5.1.1

## Individuazione del soggetto responsabile della contaminazione

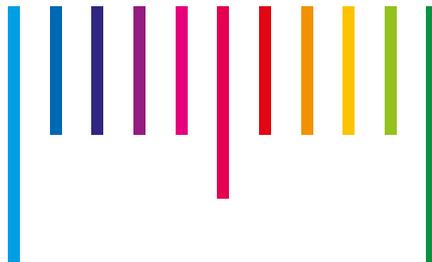
### LINEE GUIDA



Individuazione del soggetto responsabile  
della contaminazione

LINEE GUIDA

# METTIAMOCI **IN RIGA**



<b>Ringraziamenti</b>	6
<b>Messaggi chiave</b>	7
<b>Premessa</b>	9
<b>Finalità e struttura del documento</b>	11
<b>Il contesto normativo di riferimento</b>	13

## 1

<b>Il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione</b>	19
1.1 Gli Enti pubblici coinvolti e il principio di leale collaborazione interistituzionale	20
1.2 Transizione digitale ai sensi del PNRR: impatti sul procedimento	23
1.2.1. Città Metropolitana di Milano: un primo esempio di procedimento digitalizzato	27
1.3 Nozione di evento contaminante	33
1.4 Superamento di CSC ex art. 242 d.lgs.152/2006 e controlli AIA	35
1.5 Modelli di comunicazione di superamento delle CSC	37
1.6 Obblighi di avvio e conclusione del procedimento. Partecipazione al procedimento e legge 241/1990	62
1.7 Rapporti tra gli artt. 244 e 245 del D.lgs. n.152/2006	66

## 2

<b>L'istruttoria tecnica</b>	70
2.1. Fonti documentali e strumenti di supporto	73
2.1.1. La comunicazione iniziale	74
2.1.2. Informazioni ambientali da procedimenti autorizzativi	75
2.1.3. Informazioni tecnico-amministrative da procedimenti autorizzativi	88
2.1.4. Informazioni spaziali e SIT	91
2.1.5. Il sopralluogo	98
2.2. La costruzione delle linee di evidenza	107
2.2.1. Considerazioni e regole generali	107
2.2.2. Indagini integrative e fingerprinting	109
2.2.3. Strumenti / riferimenti	124

## 3

<b>L'ordinanza a chiusura del procedimento ex. art 244</b>	128
3.1. Il contenuto dell'ordinanza	131
3.2. Riparto di responsabilità tra diversi inquinatori	133
3.3. Contaminazioni storiche	135
3.4. Interesse del proprietario non responsabile al recupero delle spese di bonifica: il caso della Città Metropolitana di Milano	136
3.5. Inquinamento diffuso: il caso della Città Metropolitana di Bari	141
3.6. Obiettivi di bonifica e destinazione d'uso del sito contaminato: il caso della Provincia di Ancona	143
3.7. Rapporti tra procedimento penale, civile ed amministrativo	146
3.7.1. Accessibilità alle informazioni acquisite nel corso di un procedimento penale	147
3.7.2. Necessità di inviare alle Procure competenti, come ipotesi di reato, la comunicazione dei superamenti di CSC ricevute dalle Province ai sensi dell'art. 244 D.lgs. n. 152/2006	149
3.7.3. Effetti ed efficacia di sentenze del giudice penale sul procedimento amministrativo per individuare il responsabile della contaminazione ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006	150
3.7.4. Effetti ed efficacia di sentenze passate in giudicato del giudice civile sul procedimento amministrativo per individuare il responsabile della contaminazione ex art. 244 del D.lgs. n. 152/2006	152

## 4

### **Responsabile della contaminazione e successioni negli obblighi di bonifica**

155

- 4.1 Obblighi del responsabile della contaminazione 156
- 4.2 Obblighi di bonifica e successioni *inter vivos* 159
- 4.3 Obblighi di bonifica e successioni *mortis causa*: il caso della Città  
Metropolitana di Venezia 163
- 4.4 Obblighi di bonifica e procedure concorsuali 165
  - 4.4.1. Liquidazione della società e ordinanza ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006 166
  - 4.4.2. Cancellazione della società dal registro delle imprese e ordinanza ex  
art. 244 D.lgs. n. 152/2006 166
  - 4.4.3. Fallimento e Amministrazione Straordinaria della società individuata  
quale responsabile della contaminazione 168

## 5

### **Proprietario incolpevole e altri soggetti interessati**

171

- 5.1 Onere reale e privilegio speciale immobiliare 172
- 5.2 Siti orfani 175

## 6

### **Conclusioni e proposte normative migliorative**

181

## Ringraziamenti

Si intende esprimere un sincero ringraziamento alle Unità di supporto tecnico – specialistico (UTS) della Linea di intervento L3 del Progetto "Mettiamoci in RIGA" – Sogesid S.p.A. per la redazione del presente documento e, in particolare, l'arch. Edoardo Conforti, Coordinatore della Linea, per il particolare impegno profuso nel raggiungimento di tutti gli obiettivi della Linea di Progetto.

Segnatamente, si vuole ringraziare le UTS che hanno redatto il documento: Avvocato Giuseppe Le Pera, Avvocato Lidia Flocco, Avvocato Paolo Cecchetti, Avvocato Beatrice Bernardini, Ing. Marco Mangili, Ing. Antonio di Gennaro, Ing. Antonio Del Mastro, Ph.D. Giuseppe Amenta, Dott. Gabriele Barrale, Dott. Giovanni Sammarco, Ing. Antonietta Caspariello, Dott. Vittorio Emanuele Iervolino.

Si ringraziano in particolare per il contributo dato e per la partecipazione attiva alle iniziative progettuali la Città Metropolitana di Milano, la Città Metropolitana Torino, la Provincia di Pavia, la Provincia di Cremona, la Provincia di Potenza, la Provincia di Ancona, la Città Metropolitana di Bari, la Città Metropolitana di Venezia, la Città Metropolitana di Roma, la Provincia di Mantova, la Provincia di Chieti, la Provincia di Foggia, la Provincia di Taranto, la Provincia di Barletta-Andria-Trani, la Provincia di Brindisi, la Provincia di Cuneo, la Provincia di Alessandria, la Provincia di Vercelli, la Provincia del Verbano-Cusio-Ossola, la Provincia di Latina, la Provincia di Frosinone, la Città Metropolitana di Napoli, la Provincia Benevento, la Provincia di Salerno, la Provincia di Avellino, la Provincia di Caserta, la Provincia Regionale di Siracusa, la Regione Lombardia, la Regione Friuli Venezia Giulia, la Regione Abruzzo, la Regione Campania, la Regione Basilicata e la Regione Puglia.

Ing. Daniela Fiore

(Responsabile della Linea L3)  
Direzione Generale uso sostenibile del suolo  
e delle risorse idriche Ministero dell'Ambiente  
e della Sicurezza Energetica

Ing. Luciana Distaso

Dirigente della Divisione VII - Bonifica dei  
Siti di Interesse Nazionale della Direzione  
Generale uso sostenibile del suolo e delle  
risorse idriche Ministero dell'Ambiente e della  
Sicurezza Energetica

## Messaggi chiave

**1**

Il rigoroso rispetto del **principio di collaborazione** è condizione necessaria perché sia assicurato il pieno raggiungimento dello scopo ultimo della disciplina: **l'individuazione del responsabile della contaminazione**, in applicazione del principio europeo del "chi inquina paga" e, in ultima analisi, la tutela - in termini di ripristino/recupero - del bene ambientale compromesso.

**2**

L'art. 244 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, disegna un procedimento **partecipato e complesso**, da avviarsi in tutti i casi in cui gli Enti competenti abbiano **conoscenza del superamento** dei valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC).

**3**

Il procedimento di cui all'art. 244, data la sua complessità, richiede una **leale collaborazione** di tutti gli Enti coinvolti, i cui rapporti devono ispirarsi alla **massima correttezza** e al continuo scambio di informazioni.

**4**

La **digitalizzazione** e l'**interoperabilità delle banche dati** sono strumenti fondamentali per superare le criticità del procedimento di cui all'art. 244, che si caratterizza come **plurisoggettivo e complesso**

**5**

Le indagini e la conclusione del procedimento di cui all'art. 244 sono fortemente condizionate dal **set delle informazioni** contenute nelle comunicazioni di cui all'art. 244, comma 1. Tali comunicazioni devono contenere tutte le informazioni previste nei modelli adottati dalle Regioni

**6**

La Pubblica Amministrazione ha l'**obbligo** di attivarsi per ricercare il responsabile della contaminazione ai sensi dell'art. 244 anche nei casi in cui il **proprietario incolpevole** o altro **soggetto interessato**, diverso dal responsabile della contaminazione, abbia spontaneamente proceduto alla bonifica del sito.

7

La regola del “più probabile che non” può tradursi in una **motivazione apparente**, ma è pur sempre necessario che l’Autorità competente svolga un rigoroso accertamento dei presupposti per l’adozione dell’ordinanza ex art. 244.

8

Il responsabile della contaminazione risponde **ultra vires**, mentre il proprietario incolpevole risponde nei limiti del valore di mercato del sito, determinato a seguito dell’esecuzione degli interventi effettuati (art. 253, comma 4. D.Las. n. 152/2006).

9

In generale, al fine di ottimizzare l’istruttoria, è auspicabile un approccio che sia al contempo **sistematico, collaborativo e progressivo**. Pertanto, lo strumento tecnico costituito dalle opportune indagini di cui all’art. 244, deve necessariamente adattarsi a condizioni sito-specifiche, nonché a necessità multidisciplinari, tecniche e amministrative.

10

**Approccio sistematico:** pianificare le attività di indagine sin dall’inizio (e in ogni occasione di verifica), anche attraverso la definizione di obiettivi minimi, soggetti coinvolti e ruoli, fonti, strumenti (tavoli tecnici, SIT etc.) e tempistiche.

**Approccio collaborativo:** rivendicare la (leale) collaborazione con gli Enti strumentali, coinvolgere gli Enti locali.

**Approccio progressivo:** perseguire la definizione integrata e funzionale dei contesti, fisico-amministrativo e ambientale, correlabili ai due elementi della 10 comunicazione, attraverso analisi ed elaborazione di dati e informazioni da documenti già disponibili (più o meno direttamente) alla P.A. Procedere per ipotesi specifiche (di responsabilità), verifiche ed eventuale valutazione di ulteriori approfondimenti. Valutare indagini integrative, convenzionali o non, solo previa valutazione costi-benefici.

## Premessa

“Mettiamoci in RIGA – Rafforzamento Integrato Governance Ambientale” e “CreiamoPA - Competenze e Reti per l’Integrazione Ambientale e per il Miglioramento delle Organizzazioni della PA” sono i due grandi progetti dei quali il Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio e del mare (MATTM), ora Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), si è dotato per poter realizzare una strategia complessiva di rafforzamento della capacità amministrativa, dell’efficienza della Pubblica Amministrazione e della governance multilivello. Il Progetto Mettiamoci in RIGA si compone di diverse linee di intervento; fra queste figura la Linea di Intervento L3 “Razionalizzazione dei procedimenti di bonifica ambientale”, che è volta a razionalizzare e ottimizzare la gestione dell’intero processo di bonifica delle aree SIN e non attraverso azioni specifiche che consentano, da un lato, di “accompagnare” le amministrazioni e gli enti coinvolti nel superamento delle criticità riscontrate e, dall’altro, di avviare un lavoro congiunto con quelle Regioni che hanno inserito gli interventi di bonifica nei rispettivi POR 2014-2020. Il tutto, in sinergia con gli interventi da realizzare nell’ambito del PNRR.

Le attività della Linea di intervento L3 si articolano in:

- A3.1 Individuazione e replicazione delle best practice in tema di bonifiche;
- A3.2 Supporto alla razionalizzazione, informatizzazione e semplificazione dei procedimenti di bonifica;
- A3.3 Applicazione del principio comunitario “chi inquina paga”.

Nella A3.1, si individuano ed analizzano le best practice in materia di bonifiche, al fine di replicarle nei SIN e in altri territori tramite il trasferimento di esperienze e conoscenze. Inoltre, è stato previsto il supporto alle attività volte alla verifica e al monitoraggio dell’avanzamento economico, procedurale e attuativo degli interventi di bonifica nei SIN oggetto di programmazione negoziata.

Nella A3.2, al fine di consentire un monitoraggio strutturato dei procedimenti di bonifica sui SIN ricadenti sull’intero territorio nazionale è prevista:

- la creazione di una banca dati dei procedimenti di bonifica nei vari siti con il relativo stato dell’iter procedurale e dei cronoprogrammi di attuazione;
- la redazione di due documenti tecnici, inerenti agli aspetti tecnici, economici, ecc. dei procedimenti di bonifica.

Segnatamente, invece, la Linea A3.3, dedicata al rafforzamento dell’applicazione del principio comunitario “chi inquina paga”, si è concretizzata nel supporto all’individuazione dei soggetti responsabili dell’inquinamento. A tal proposito sono anche redatte dalle UTS le Linee Guida sull’applicazione del principio comunitario “chi inquina paga”. Tali linee guida sono strategiche e fondamentali non solo per le Province e, in generale per i soggetti competenti ai sensi dell’art. 244, ma anche per il Ministero il quale ha chiaramente voluto porre “sotto i riflettori” i procedimenti 244 in quanto indispensabili anche per una gestione ottimale dei procedimenti di bonifica nei Siti di Interesse Nazionale.

Si consideri ad esempio che, in relazioni ai siti nei quali sono stati sottoscritti Accordi di Programma che prevedono erogazione di risorse pubbliche per l’esecuzione di interventi in danno dei responsabili, l’individuazione del responsabile dell’inquinamento, in tali casi, consentirà allo Stato di procedere alla ripetizione delle spese sostenute e da sostenere per la realizzazione degli interventi in via sostitutiva di messa in sicurezza, bonifica e ripristino.

L’importanza data dal Ministero all’avvio e alla conclusione dei procedimenti per l’individuazione del responsabile della contaminazione è ben evidente se solo si considerino alcuni recenti interventi normativi che sono stati posti in essere proprio con l’idea di fare emergere l’importanza di detta attività procedimentale.

Basti fare riferimento ai Siti Orfani per i quali sono stati stanziati importanti finanziamenti per gli interventi di bonifica e ripristino ambientale sia attraverso il Programma nazionale di finanziamento degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti orfani (D.M. 29 dicembre 2020) che attraverso gli stanziamenti del PNRR (misura M2C4 3.4).

Proprio attraverso la definizione di sito orfano, data dall’art. 2 del D.M. 29 dicembre 2020, è emersa chiaramente la rilevanza e l’importanza che il Ministero ha voluto dare al procedimento di cui all’art. 244.

Da un lato, al fine di soddisfare le esigenze di tutela di igienico -tipo sanitaria e ambientale, si è voluto evitare che la mancata individuazione del responsabile della contaminazione o ritardi procedurali fossero preclusivi all’avvio di procedimenti di bonifica e ripristino ambientale. E’ infatti evidente come lo Stato non possa

disinteressarsi di contaminazioni in atto e come non possa attendere la chiusura dei procedimenti per poter bonificare e ripristinare siti contaminati.

Al tempo stesso, proprio grazie alla definizione data dalla normativa di "sito orfano", si è voluta far emergere l'importanza dell'avvio dei procedimenti di individuazione del responsabile della contaminazione, ponendo, il decreto ministeriale, l'accendo sulla indispensabilità di procedere alla ripetizione delle spese sostenute per gli interventi di bonifica nei confronti del responsabile della contaminazione.

Non bisogna dimenticare poi che proprio l'art. 253 D.lgs. 152/2006 prevede che, nei casi in cui si sia dovuta attivare la Pubblica Amministrazione, il privilegio e la ripetizione delle spese nei confronti del proprietario incolpevole del sito possano essere esercitati solo a seguito di un provvedimento dell'Autorità competente che giustifichi, tra l'altro, l'impossibilità di accertare l'identità del soggetto responsabile.

Appare chiaro pertanto come solo la corretta applicazione dell'art. 244 D.lgs. 152/2006 da parte dell'Ente competente renda operativo il diritto di quest'ultimo ad agire contro l'inquinatore, consentendo, nei casi previsti, il recupero delle spese sostenute.

Proprio perché una corretta applicazione del dato normativo di cui all'art. 244 D.lgs. 152/2006 rappresenta un passaggio essenziale per il raggiungimento dell'obiettivo della piena applicazione del principio del "chi inquina paga", il Ministero e la Direzione attraverso il progetto Mettiamoci in Riga hanno voluto fornire un'ulteriore strumento che è anche di supporto a favore degli enti coinvolti nel procedimento 244.

Ing. Daniela Fiore

(Responsabile della Linea L3)

Direzione Generale uso sostenibile del suolo  
e delle risorse idriche Ministero dell'Ambiente  
e della Sicurezza Energetica

## Finalità e struttura del documento

Le presenti Linee Guida, che costituiscono uno degli output del progetto MIR previsti per la linea L3, sono volte a facilitare l'avvio e la gestione della procedura di individuazione del responsabile della potenziale contaminazione (i.e. livelli di contaminazione superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione) disciplinata dall'art. 244 del D.Lgs. n. 152/2006.

Attraverso le considerazioni, le indicazioni e i chiarimenti raccolti nel documento si intende, in particolare, offrire un supporto interpretativo e applicativo del quadro normativo, in modo da garantire procedure spedite, trasparenti, efficaci, efficienti ed economicamente sostenibili.

Le Linee Guida mirano ad affrontare e superare le criticità già emerse - o che potrebbero ragionevolmente emergere - in sede di interpretazione e applicazione della norma, offrendo indicazioni utili ai fini della gestione efficace del procedimento di cui all'art. 244.

Il documento è destinato alle Istituzioni che hanno un ruolo specifico nell'ambito della procedura: alle Province/Città metropolitane, tenute ad avviare le indagini volte alla identificazione del *"responsabile dell'evento di superamento delle CSC"* e ad emanare *"un'ordinanza motivata"*; alle Regioni, ai Comuni e, in termini generali, a tutte le Istituzioni e agli Enti variamente coinvolti.

Oltre alla diffusione di buone pratiche procedurali volte all'individuazione del responsabile della contaminazione, attraverso le Linee Guida si intende:

- a) promuovere una più proficua collaborazione tra i soggetti coinvolti (si pensi alla collaborazione indispensabile delle Agenzie regionali di protezione ambientale);
- b) promuovere sinergie tra le stesse Province/Città metropolitane attraverso la valorizzazione e la condivisione di buone prassi.

Le Linee Guida prendono le mosse dalle **Prime Indicazioni** sull'art. 244, output di progetto voluto dalla Direzione Generale al fine di fornire un primo set di indicazioni utili per le Province e le Città Metropolitane all'avvio e alla conclusione dei procedimenti volti all'individuazione del responsabile della contaminazione.

La presentazione delle Prime Indicazioni nel mese di luglio 2021 ha segnato l'avvio di un tavolo permanente di confronto con gli Enti interessati che si è rivelato **fondamentale** ai fini della predisposizione delle Linee Guida, consentendone un progressivo approfondimento e arricchimento grazie al prezioso contributo di tutti i soggetti partecipanti alle numerose iniziative svolte.<sup>1</sup>

La struttura delle Linee Guida è basata sulla descrizione del quadro normativo rilevante anche alla luce della giurisprudenza sviluppatasi in merito; essa si è, quindi, progressivamente arricchita di riferimenti a prassi e moduli operativi e gestionali emersi dal confronto con gli Enti territoriali a vario titolo coinvolti nelle procedure di cui all'art. 244 in tutto il territorio nazionale.

Come per le Prime Indicazioni, il punto di partenza e il filo conduttore del documento è rappresentato dalla norma di cui all'art. 244, letta secondo un approccio interpretativo di tipo sistemico, che ha tenuto conto non solo del più ampio quadro di tutela di cui al D.lgs. n. 152/2006, ma anche di altre fondamentali fonti normative, in primis la Legge 7 agosto 1990 n. 241, *"Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi"*.

Le varie fasi del procedimento ex art. 244 sono ricostruite alla luce delle recenti pronunce della giurisprudenza amministrativa, civile e penale, e delle prassi interpretative ed applicative degli Enti coinvolti, al fine ultimo di condividere le esperienze più significative e individuare percorsi applicativi condivisi, che offrano strumenti di risoluzione comune a problemi comuni.

---

<sup>1</sup> Ad oggi sono stati organizzati e svolti, nell'ambito A3.3 della linea L3 del progetto MIR: 134 affiancamenti in favore delle Province, 5 scambi di esperienze, 3 Workshop, 6 tavoli tecnici

Per ciascun argomento, tenuto conto anche delle problematiche segnalate durante gli affiancamenti, viene proposto un **"box" operativo** all'interno del quale viene indicata la **buona pratica** acquisita, sulla base anche delle esperienze procedurali maturate nel corso delle attività di progetto.

All'interno delle Linee Guida particolare attenzione è riservata alla fase delle indagini; nel capitolo dedicato si propone un *toolkit* utilizzabile come riferimento di massima per l'espletamento delle fasi più *distinguibili* del processo di indagine. Sono proposti sinteticamente, anche in forma di **liste di controllo** (*checklists*), alcuni suggerimenti operativi ed indicazioni emersi dalla condivisione di esperienze.

Le Linee Guida includono anche una sezione dedicata ad alcune **proposte normative** finalizzate a risolvere alcune problematiche riscontrate in sede di applicazione dell'art. 244. Dette proposte verranno messe a disposizione della Direzione competente per ogni ulteriore valutazione di merito.

## Il contesto normativo di riferimento

La corretta applicazione dell'art. 244, D.Lgs. n. 152/2006, non può prescindere da un più ampio e sistematico inquadramento della norma.

Il procedimento ivi delineato è al centro di un sistema normativo articolato, basato sul principio *chi inquina paga*, di matrice europea e internazionale, secondo cui la responsabilità per i danni causati da azioni inquinanti va imputata all'autore di esse.

Indicato nel Codice dell'Ambiente tra i principi ambientali cui il quadro normativo nazionale si ispira – accanto ai principi di *prevenzione, correzione, precauzione* (art. 3-bis) e *sviluppo sostenibile* (art. 3-quater), il principio *chi inquina paga* è ulteriormente richiamato dall'art. 239, norma che apre il Titolo V, Parte IV, dedicato alla bonifica dei siti contaminati (artt. 239-253 e cinque Allegati tecnici<sup>2</sup>).

**Il principio *chi inquina paga* costituisce il parametro generale di riferimento in sede di interpretazione e applicazione del disposto di cui all'art. 244, così come degli altri istituti che compongono il Titolo V, Parte IV, diretti a garantire il ripristino dell'area contaminata anche nelle situazioni in cui non sia possibile individuare il responsabile dell'inquinamento.**

BOX

0

Rilevano a riguardo le norme del Codice dell'Ambiente di cui agli articoli 242 (*Procedure operative ed amministrative*), 245 (*Obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale contaminazione*), 250 (*Bonifica da parte dell'amministrazione*) e 253 (*Oneri reali e privilegi speciali*).

La disciplina è strettamente correlata anche alle norme sul danno ambientale, contenute nella Parte VI: gli interventi in tema di messa in sicurezza e bonifica si concretano, infatti, sul piano sostanziale, in un risarcimento del danno in forma specifica.

Suscita qualche perplessità la collocazione delle norme sulla bonifica dei siti contaminati nella Parte IV, dedicata alla gestione dei rifiuti: basti pensare che l'abbandono di rifiuti (art. 192) non sempre determina la contaminazione delle matrici ambientali (art. 239, comma 2, lett. a).

L'art. 239 delinea chiaramente l'ambito applicativo del Titolo V: quest'ultimo delinea la disciplina degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati e definisce le procedure, i criteri e le modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti dell'inquinamento e, comunque, per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con le norme e i principi comunitari, con particolare riferimento al *chi inquina paga* (comma 1).

L'art. 239 rinvia poi ad appositi piani regionali la regolamentazione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale delle aree caratterizzate da inquinamento diffuso.<sup>3</sup>

Gli artt. 242 e seguenti delinea il procedimento di bonifica vero e proprio: a fronte del superamento dei valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) - normativamente definiti - il sito è qualificato come potenzialmente contaminato, con conseguente necessità di procedere alla caratterizzazione e all'analisi di rischio sito-specifica - procedure con cui può giungersi alla determinazione dei valori soglia di Concentrazione Soglia di Rischio (CSR).

<sup>2</sup> Il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ha disposto l'abrogazione -espressa- dell'art. 17, Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e -per incompatibilità- del Regolamento attuativo di cui al decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471.

<sup>3</sup> Procedimenti speciali e semplificati sono previsti per i siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale (art. 252-bis), per le aree di rilevante interesse nazionale (art. 33 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133), per le aree di ridotte dimensioni (art. 249), per le aree agricole (art. 241, DM primo marzo 2019, n. 46) e per la rete di distribuzione del carburante (art. 242, comma 13-bis, art. 252, comma 4 e DM 12 febbraio 2015, n. 31), per le aree militari (art. 241-bis).

Mentre il superamento delle CSC attesta la presenza nel sito di sostanze inquinanti al di sopra di una soglia che giustifica la predisposizione di un piano di caratterizzazione, le CSR individuano un livello di rischio il cui superamento giustifica l'attuazione di interventi di bonifica e di messa in sicurezza. A fronte di un superamento di CSC il sito è potenzialmente contaminato, mentre solo in presenza di superamento di CSR il sito assume lo *status* di sito *contaminato*.

Dall'attribuzione delle due qualifiche (*sito potenzialmente contaminato* - *sito contaminato*) derivano specifici obblighi e trovano applicazione procedure differenti, con distinti profili di responsabilità.

Il modello procedurale ordinario, delineato dall'art. 242, pur se riferito alle attività di bonifica di competenza regionale, trova applicazione anche nei Siti di Interesse Nazionale – SIN (art. 252) e si articola nelle fasi seguenti:

- 1) individuazione dell'evento potenzialmente in grado di contaminare il sito (comma 1);
- 2) invio delle comunicazioni agli enti interessati – Regione, Provincia, Comune (comma 1);
- 3) adozione da parte del responsabile o del proprietario/gestore dell'area delle necessarie misure di prevenzione (comma 2);
- 4) indagine preliminare sui parametri oggetto dell'inquinamento (commi 2 e 3);
- 5) approvazione del piano di caratterizzazione (comma 3), dell'analisi di rischio (comma 4) e del progetto di bonifica (comma 7);
- 6) verifica della corretta attuazione degli interventi autorizzati e rilascio della certificazione di avvenuta bonifica (art. 248).

La concreta operatività dell'intero sistema dipende in ogni caso dalla piena e corretta applicazione dell'art. 244. La norma, letta in combinato disposto con l'art. 242, codifica un principio ormai consolidato anche in giurisprudenza, secondo cui l'obbligo di bonifica è in capo al responsabile dell'inquinamento che le Autorità amministrative hanno sempre l'onere di individuare.

Gli obblighi del responsabile permangono anche laddove un soggetto interessato attivi volontariamente la procedura di bonifica (cfr. art. 245) per liberare il sito dagli oneri reali e dalle connesse limitazioni d'uso che gravano sullo stesso.

I soggetti "*interessati non responsabili*", cui fa riferimento l'art. 245, comma 1, i quali hanno la facoltà di attivare di propria iniziativa le procedure di bonifica, sono il proprietario e i gestori dell'area interessata dall'inquinamento, ossia quei soggetti che si trovano in una relazione diretta con il bene, in quanto titolari di un diritto reale o di godimento o in quanto detentori del bene.

Questi potrebbero avere un interesse specifico a che il bene stesso sia utilizzabile nella sua interezza, senza limite alcuno all'esercizio del loro diritto: l'art. 253 prevede infatti la nascita di un onere reale sul bene immobile oggetto di bonifica da parte dell'Amministrazione pubblica, che grava sul proprietario - colpevole o meno dell'inquinamento - rendendolo debitore degli interventi di risanamento.

L'onere reale sul bene assume una peculiare connotazione nell'ambito dei procedimenti di bonifica, anche in assenza di una responsabilità diretta del proprietario: esso, infatti, giunge a costituire un peso sul sito contaminato il cui valore è parametrato al costo del bene immobile decontaminato in una libera contrattazione di mercato (art. 253).

Anche nel caso in cui il soggetto interessato eserciti la facoltà riconosciutagli dall'art. 245, attivando in via volontaria la procedura di bonifica, l'individuazione del responsabile della contaminazione **resta cruciale**, anche ai fini della tutela effettiva del diritto dell'interessato di agire nei confronti del responsabile per il recupero delle spese sostenute per la bonifica.

Appare chiaro, dunque, come solo la corretta applicazione dell'art. 244 da parte dell'Ente competente renda operativo il diritto di quest'ultimo ad agire contro l'inquinatore, consentendo, nei casi previsti, il recupero delle spese sostenute.

Si rammenta, infine, che la disciplina della bonifica dei siti inquinati è stata recentemente oggetto di interventi

normativi di semplificazione e razionalizzazione, diretti ad accelerare le procedure ivi delineate e rimuoverne alcuni limiti applicativi emersi nella prassi.

Di seguito si riporta una sintesi delle modifiche normative introdotte nel biennio 2020-2021.

- decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (*Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale*), convertito con modificazioni in Legge 11 settembre 2020, n. 120

**art. 52:** introduce nel D.lgs. n. 152/2006 l'**art. 242-ter** *Interventi ed opere nei siti oggetto di bonifica* (abrogazione dell'art. 34, commi 7, 8, 9, 10, Decreto c.d. Sblocca Italia). La norma consente la realizzazione di interventi/opere nei siti oggetto di bonifica a condizione che siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con l'esecuzione e il completamento della bonifica, né determinino rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area nel rispetto del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

**art. 53:**

- introduce nuovi commi nell'**art. 252** del D.lgs. n. 152/2006:

**comma 4-bis:** indagini preliminari nei SIN

**comma 4-ter:** procedura unica

**comma 4-quater:** certificazione di avvenuta bonifica del suolo

**comma 9-bis:** individuazione del SIN Area vasta di Giugliano

**comma 9-ter:** voltura del progetto di bonifica in caso di compravendita di aree

- introduce modifiche puntuali nell'**art. 252** del D.lgs. n. 152/2006:
  - al comma 3:** inserimento tra le matrici ambientali dei *corpi idrici superficiali e dei relativi sedimenti*
  - al comma 4:** avvalimento di SNPA per l'istruttoria tecnica
- introduce altre modifiche:
  - all'**art. 253:** iscrizione dell'onere reale nei registri immobiliari tenuti dagli uffici dell'Agenzia del territorio
  - all'**art. 306-bis:** la disciplina ivi prevista sulla transazione non si applica alle transazioni giudiziali
  - all'**art.1, comma 800,** della **Legge n. 145/2018:** semplificazione del procedimento di adozione del decreto ministeriale di trasferimento delle risorse per la bonifica dei siti orfani alle Regioni
- decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 (*Governance del PNRR e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*), convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108:
  - art. 37:**
- introduce modifiche puntuali nell'**art. 242** D.lgs. n. 152/2006
  - al **comma 7:** introduce nel provvedimento di approvazione del progetto di bonifica le verifiche intermedie per valutarne l'efficacia e le verifiche in corso d'opera necessarie per la certificazione di avvenuta bonifica
  - aggiunge il **comma 7-bis:** consente, nel caso di progetto unitario su suolo e falda, la certificazione di avvenuta bonifica limitatamente al suolo, anche in relazione alle singole aree catastalmente individuate, a condizione che le contaminazioni ancora presenti nelle acque sotterranee non comportino un rischio per i fruitori dell'area, e che non comporti una modifica del modello concettuale del sito. Le garanzie finanziarie sono comunque prestate per l'intero intervento e sono svincolate solo al raggiungimento di tutti gli obiettivi di bonifica
  - aggiunge il **comma 13-ter** sulla procedura per definire i valori del fondo naturale attribuita alla competenza dell'ARPA: esecuzione in contraddittorio di un piano di indagine condiviso con l'ARPA. Il piano può fare riferimento anche ai dati pubblicati e validati dall'ARPA. È fatta comunque salva la facoltà dell'ARPA territorialmente competente di esprimersi sulla compatibilità delle concentrazioni rilevate nel sito con le condizioni geologiche, idrogeologiche e antropiche del contesto territoriale in cui esso è inserito

- introduce modifiche puntuali nell'**art. 242-ter** del D.lgs. n. 152/2006
  - inserisce nel **comma 1** anche i progetti del PNRR
  - estende l'applicazione della norma anche alla realizzazione di opere che non prevedono scavi ma comportano occupazione permanente del suolo, a condizione che il sito oggetto di bonifica sia già caratterizzato ai sensi dell'art. 242
  - aggiunge il **comma 4-bis** sulla definizione dei valori di fondo naturale, rinviando all'art.11 del DPR n. 120/2017. È fatta comunque salva la facoltà dell'ARPA di esprimersi sulla compatibilità delle concentrazioni rilevate nel sito con le condizioni geologiche, idrogeologiche e antropiche del contesto territoriale in cui esso è inserito
- modifica l'**art. 243** del D.lgs. n. 152/2006 precisando, al comma 6, che il trattamento delle acque emunte deve essere effettuato anche in caso di utilizzazione nei cicli produttivi in esercizio nel sito e che i termini per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico sono dimezzati
- modifica l'**art. 245** del D.lgs. n. 152/2006 prevedendo la sospensione del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione fino all'esecuzione del piano di caratterizzazione da parte del soggetto interessato. In tal caso, il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di 60 giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'ARPA
- introduce modifiche puntuali nell'art. 248 del D.lgs. n. 152/2006
  - al **comma 1** estende i controlli anche al rispetto dei tempi di esecuzione del progetto di bonifica
  - al **comma 2** disciplina il potere sostitutivo della Regione (entro 60 giorni) per il rilascio della certificazione di avvenuta bonifica nel caso di inerzia della Provincia, previa diffida ad adempiere nel termine di 30 giorni
  - introduce il **comma 2-bis** che riproduce la disposizione sulla certificazione di avvenuta bonifica limitatamente al suolo e aggiunge un piano di monitoraggio con l'obiettivo di verificare l'evoluzione nel tempo della contaminazione rilevata nella falda
- introduce modifiche puntuali nell'**art. 250** del D.lgs. n. 152/2006
  - introduce il termine di 90 giorni per l'avvio della bonifica d'ufficio, decorrente dalla mancata individuazione del soggetto responsabile della contaminazione o dall'accertato inadempimento da parte dello stesso
  - aggiunge il **comma 1-bis**, che estende a Regioni, Province autonome e Enti locali, attraverso la stipula di apposite convenzioni, la possibilità di utilizzare le società in house del Ministero, previa stipula di appositi accordi sottoscritti con il medesimo Ministero ai sensi dell'art.15 della Legge n. 241/1990
- introduce modifiche puntuali nell'**art. 252** del D.lgs. n. 152/2006
  - al **comma 3**: *i valori d'intervento sito-specifici delle matrici ambientali in aree marine, che costituiscono i livelli di contaminazione al di sopra dei quali devono essere previste misure d'intervento funzionali all'uso legittimo delle aree e proporzionali all'entità della contaminazione, sono individuati con decreto di natura non regolamentare del Ministero della transizione ecologica su proposta di ISPRA*
  - al **comma 4**: introduce una procedura semplificata (decorso 60 giorni dalla comunicazione di inizio attività) per l'approvazione del piano di caratterizzazione nelle aree ricomprese nei SIN, a condizione che siano rispettate le norme tecniche dettate con decreto di natura non regolamentare del MASE. Qualora il MASE accerti il mancato rispetto delle norme tecniche, dispone, con provvedimento motivato, il divieto di inizio o di prosecuzione delle operazioni, salvo che il proponente non provveda a conformarsi entro il termine e secondo le prescrizioni stabiliti dal medesimo Ministero
  - al **comma 5**: introduce il coordinamento degli Istituti di cui si avvale il MASE per la progettazione d'ufficio nei SIN
  - al **comma 6**: introduce il provvedimento unico di approvazione del progetto di bonifica (la parola sostituisce è sostituita dalla parola *ricomprende*); allo stesso comma introduce la regola della

completezza documentale per il rilascio dei titoli di assenso ricompresi nel provvedimento unico aggiunge il comma 8-bis: nei SIN, l'applicazione a scala pilota, in campo, di tecnologie di bonifica innovative, anche finalizzata all'individuazione dei parametri di progetto necessari per l'applicazione a piena scala, può essere eseguita a condizione che tale applicazione avvenga in condizioni di sicurezza con riguardo ai rischi sanitari e ambientali. Il rispetto delle suddette condizioni è valutato dal MASE (per gli aspetti ambientali) e dall'Istituto superiore di sanità (per gli aspetti sanitari) che si pronunciano entro 60 giorni dalla presentazione dell'istanza corredata della necessaria documentazione tecnica aggiunge il **comma 9-quater**, che demanda ad un apposito decreto recante i modelli delle istanze per l'avvio dei procedimenti nei SIN aggiunge il **comma 9-quinquies**, che demanda ad un apposito decreto recante le norme tecniche per l'esecuzione in procedura semplificata del piano di caratterizzazione

- con il **comma 1-bis**, apporta modifiche all'art. 3 del Decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito con modificazioni dalla Legge 24 marzo 2012, n. 28 (in ordine ai materiali di riporto)

I recenti interventi normativi richiamati esprimono l'impegno del Legislatore a favorire i soggetti non responsabili di contaminazione che intendano svolgere attività economiche sostenibili in aree potenzialmente inquinate, nel quadro di uno sviluppo economico orientato al rispetto e alla salvaguardia delle matrici ambientali.

Altro tema sul quale il Legislatore è recentemente intervenuto riguarda i siti orfani, cui il PNRR dedica una specifica misura (Misura M2C4, investimento 3.4 sul ripristino dei terreni dei siti orfani).

Il Piano prevede l'assegnazione di 500 milioni di euro per ripristinare i terreni dei siti orfani, riducendo l'impatto ambientale e promuovendo l'economia circolare, utilizzando le migliori tecnologie innovative di indagine disponibili per identificare le reali necessità di bonifica e consentire lo sviluppo di tali aree.

Ai fondi PNRR si aggiungono 105 milioni di euro destinati alla bonifica dei siti orfani dal D.M. 29 dicembre 2020, n. 269: di dette risorse, Regioni e Province Autonome hanno ricevuto le tranche per gli anni 2021 e 2022, previa sottoscrizione di specifici Accordi di Programma.

La definizione di sito orfano quale "*sito potenzialmente contaminato in cui non è stato avviato o si è concluso il procedimento di cui all'art. 244...*" (art. 2 D.M. 29 dicembre 2020, n. 269) e la previsione secondo cui l'Ente beneficiario delle risorse stanziato proceda alla ripetizione delle spese sostenute nei confronti del responsabile della contaminazione (art. 6, comma 4, D.M. 29 dicembre 2020, n. 269) evidenziano ancora una volta il ruolo centrale della procedura di cui all'art. 244 anche rispetto a questa tipologia di sito inquinato.

Appare chiaro come solo la corretta applicazione dell'iter ivi previsto da parte dell'Ente competente renda operativo il diritto di quest'ultimo ad agire contro il responsabile della contaminazione, consentendo, nei casi previsti, il recupero delle spese sostenute.

1

# 1 - Il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione

## 1 Il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione

Il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione, come detto, è un procedimento complesso ed articolato. Nel corso delle attività progettuali è stato chiesto di esaminare alcune problematiche che caratterizzano l'iter disegnato dall'art. 244.

### 1.1 Gli Enti pubblici coinvolti e il principio di leale collaborazione interistituzionale

L'art. 244 (commi 1 e 2) incardina in capo alla Provincia/Città metropolitana la competenza ad individuare il responsabile della contaminazione - una volta ricevuta la comunicazione riguardante il superamento dei valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) - e ad adottare l'ordinanza di diffida.

La giurisprudenza ha confermato la competenza provinciale anche con riferimento alla contaminazione nei SIN: cfr. tra gli altri TAR Calabria, Sezione I, sentenza 13 dicembre 2019, n. 2042; Tar Lombardia – Brescia, Sezione I, sentenza 9 agosto 2018, n. 802; Consiglio di Stato, Sezione IV, 1<sup>a</sup> aprile 2020, n. 2195; Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza 6 aprile 2020, n. 230; Consiglio di Stato, Sezione IV, 7 maggio 2021, n. 3575.

Siffatta competenza è coerente con la struttura dell'Ente locale - che, in quanto Ente di prossimità territoriale, risulta senz'altro il più idoneo ad agire tempestivamente per individuare il responsabile dell'inquinamento ed è in linea con gli stessi compiti istituzionali che l'ordinamento degli enti locali assegna alla Provincia in materia di bonifiche, compiti riconducibili essenzialmente a funzioni di vigilanza e controllo (art. 197).

Nei SIN coesistono competenze statali e locali, per cui la fase ontologicamente e giuridicamente preliminare alla bonifica (disciplinata dall'art. 244, comma 2), consistente nella individuazione del soggetto responsabile dell'inquinamento e nella conseguente diffida, è di competenza della Provincia: questa è chiamata ad avviare e concludere il procedimento in tempi certi e comunicarne gli esiti alla Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del MASE.

Il procedimento di bonifica in senso stretto e la decisione su tipologia e modalità tecniche di intervento (art. 252 comma 4) è invece di competenza esclusiva del Ministero, Ente che dispone di una struttura idonea a svolgere complessi approfondimenti tecnico-scientifici, necessari a tal fine. Tale competenza, come precisato dalla giurisprudenza (Consiglio di Stato, Sezione IV, 7 maggio 2021, n. 3575), è limitata alla gestione delle "procedure di bonifica", dal cui perimetro oggettivo esulano, all'evidenza, tutte le attività diverse o propedeutiche rispetto alla bonifica medesima, tra cui l'individuazione del responsabile dell'inquinamento, la diffida a provvedere all'esecuzione degli interventi, l'adozione di misure di prevenzione.

La separazione di ruoli e competenze nell'ambito della procedura di cui all'art. 244 deve pur sempre essere orientata al pieno rispetto del principio di leale collaborazione inter-istituzionale.

**Il canone di leale collaborazione inter-istituzionale presuppone ed implica l'esercizio integrato e coordinato delle funzioni e l'impiego di strumenti organizzativi e procedurali in grado di assicurare partecipazione e cooperazione delle varie Amministrazioni coinvolte nel procedimento ex art. 244.**

**BOX****1.1**

Una collaborazione inter-istituzionale efficace assicura la migliore valutazione e ponderazione degli interessi in gioco e il raggiungimento del fine pubblico perseguito in tempi certi e adeguati, in ossequio allo stesso principio costituzionale di buon andamento della Pubblica Amministrazione di cui all'art. 97 Cost.

In questo principio "...dovrebbe risiedere la consuetudine di rapporti tra gli enti territoriali improntati alla massima correttezza ed al continuo scambio di informazioni": così Consiglio di Stato, Sezione V, sentenza n. 3996/2012.

Il canone di leale collaborazione opera come fattore di unità oltre che di efficienza e deve permeare di sé l'intera procedura di individuazione del responsabile, a partire dalla stessa comunicazione di superamento delle CSC: l'art. 244, comma 1, prevede l'obbligo delle Pubbliche Amministrazioni, che nell'esercizio delle proprie funzioni individuino siti in cui siano accertati livelli di contaminazione superiori ai valori di CSC, di darne comunicazione agli enti territorialmente competenti - Regione, Provincia e Comune.

Detta comunicazione proviene il più delle volte dalle Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale, che nell'esercizio delle proprie funzioni istituzionali, rilevano il superamento delle CSC.

Il ruolo delle ARPA non si esaurisce, peraltro, nella comunicazione obbligatoria di cui all'art. 244, comma 1, ma si sviluppa nel fondamentale supporto tecnico che esse devono assicurare alle Province – Enti procedenti nello svolgimento delle indagini volte ad individuare il responsabile della contaminazione. Si rammenta sul punto quanto prevede l'art. 242, comma 12, secondo cui le indagini e le attività istruttorie riguardanti le procedure operative ed amministrative, che si debbono attivare successivamente alla contaminazione di un'area, sono condotte dalla Provincia/Città metropolitana che "si avvale della competenza tecnica dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e si coordina con le altre amministrazioni". Sarebbe da chiarire se la previsione contenuta nell'art. 242, comma 12, possa essere riferita anche all'art. 244, posto che non v'è un chiaro richiamo normativo; del pari andrebbe ben delineato quali siano le indagini e attività istruttorie svolte dalla Provincia all'interno del procedimento ex art. 242.

Analogamente, e in rapporto alle proprie funzioni e competenze istituzionali, anche i Comuni vanno attivamente coinvolti nel procedimento ex art. 244: nel corso degli affiancamenti, è stato chiesto di inquadrare il ruolo del Comune, posto che la norma, richiama all'art 244, comma 2, la necessità di "sentire" il Comune competente per territorio.

L'espressione "sentito il Comune", sembrerebbe far intendere la necessità di informare il Comune dell'imminente adozione di un'ordinanza, stante anche la possibilità che lo stesso, nell'ambito delle competenze previste possa adottare provvedimenti in materia di tutela igienico-sanitaria. Si tratta, pertanto, di un parere obbligatorio ma non vincolante, che cioè la Provincia è tenuta a richiedere, ma potrà discostarsene nel provvedimento finale.

Il contributo fattivo delle Amministrazioni si rivela centrale all'attività di indagine che la Provincia deve svolgere per identificare il responsabile, data la natura interdisciplinare di detta attività. Vanno acquisite, ad esempio, informazioni su:

- 1) attività svolte nell'area di riferimento
- 2) attività, licenze e/o autorizzazioni documentate e/o rilasciate dagli Enti
- 3) eventuali problematiche ambientali emerse nell'area
- 4) cicli produttivi svolti e sostanze impiegate in essi

La conoscenza di tali dati è indispensabile all'Ente procedente per una gestione efficace, efficiente e spedita dell'intera procedura. È quindi fondamentale che tutte le Amministrazioni coinvolte collaborino con la Provincia, fornendo ad essa i dati informativi e documentali in modo tempestivo e secondo procedure snelle e semplificate.

Si rammenta a riguardo che il principio di leale collaborazione è espressamente richiamato dalla legge 7 agosto 1990 n. 241 – normativa generale sul procedimento amministrativo, che trova pacificamente applicazione anche nel procedimento di cui all'art. 244.

L'art. 22, comma 5, della Legge n. 241/1990 richiama il principio di leale collaborazione nei rapporti tra Pubbliche

Amministrazioni nell'ambito della disciplina sull'accesso documentale: *"L'acquisizione di documenti amministrativi da parte di soggetti pubblici, ove non rientrante nella previsione dell'articolo 43, comma 2, del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, si informa al principio di leale cooperazione istituzionale"*.

L'art. 1, comma 2-bis, introdotto dal decreto-legge n. 76/2020 convertito, con modificazioni, dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 - c.d. decreto semplificazioni, indica espressamente la leale collaborazione tra i principi a presidio dell'agire amministrativo nei rapporti tra PA e privato: *"I rapporti tra il cittadino e la Pubblica Amministrazione sono improntati ai principi della **collaborazione e della buona fede**"*. La novella ha importanti ricadute anche nei rapporti intersoggettivi tra Enti coinvolti in un procedimento amministrativo: si segnala T.A.R. Campania - Napoli, Sezione III, 25 gennaio 2022, n.480, secondo cui il principio di leale collaborazione *"riconosciuto al livello costituzionale dall'articolo 97, comma 2 e ora sancito anche dall'art.1, comma 2 bis, legge n. 241/1990, non solo regola i rapporti tra il singolo cittadino e la Pubblica Amministrazione ma deve essere inteso come un principio generale che sancisce una leale collaborazione all'interno del procedimento amministrativo"*.

Pertanto, tale principio non solo interessa i rapporti tra il singolo cittadino e la P.A. ma "deve valere anche nei rapporti tra le singole amministrazioni pubbliche, nel caso in cui una rivesta la posizione di richiedente (...)".

Nel corso degli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro è emersa spesso una difficoltà di dialogo efficace con le Agenzie regionali per la protezione ambientale, nonostante il già citato disposto di cui all'art. 242, comma 12, del D.lgs. n. 152/2006.

Si richiama sul punto un interessante contributo<sup>4</sup> che raccoglie le interviste ai referenti delle Città Metropolitane di Venezia, Torino, Genova, Roma e Reggio Calabria. Con riguardo ai rapporti con gli altri enti, tra cui le ARPA, in alcuni casi il rapporto è regolamentato da Convenzioni (come Città Metropolitana di Roma) e in altri viene segnalata una vera *"mancanza di collaborazione"* (Città Metropolitana di Genova).

---

<sup>4</sup> Luisa Marinoni, "The role of metropolitan cities in the search for the polluter", Tesi di Master nell'ambito del Master in interdisciplinary approaches to climate change, Università degli Studi di Milano, 2021.

## 1.2 Transizione digitale ai sensi del PNRR: impatti sul procedimento

Il forte impulso dato dalla più recente legislazione al processo di informatizzazione e digitalizzazione dei dati in possesso della Pubblica Amministrazione e alla realizzazione di banche dati condivise tra più Enti pubblici – nell'ottica della costruzione di una rete informativa pubblica unitaria – può senz'altro contribuire a superare alcune delle criticità che caratterizzano l'iter di individuazione del responsabile della contaminazione ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006.

Rilevano a riguardo le nuove misure sulla semplificazione e sulla transizione digitale della PA, delineate:

1. nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR, predisposto dal Governo italiano secondo le indicazioni dell'UE e approvato dalla Commissione Europea nell'estate 2021
2. nei cosiddetti *Decreti Semplificazioni* ossia:
  - Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (*Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale*), convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120
  - Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 (*Governance del PNRR e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*), convertito dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108

Seguono alcune indicazioni di dettaglio in merito a ciascuno degli interventi normativi e strategici sopra richiamati e all'impatto delle relative prescrizioni sul procedimento amministrativo di individuazione del responsabile della contaminazione ai sensi dell'art. 244.

Il PNRR definisce un articolato pacchetto di riforme e investimenti al fine di accedere alle risorse finanziarie messe a disposizione dall'UE con il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (*Recovery and Resilience Facility - RRF*), perno della strategia di ripresa post-pandemica finanziata tramite il programma *Next Generation EU* (NGEU). Il Piano include l'obiettivo della semplificazione amministrativa tra le "*Riforme abilitanti*", ma anche nell'ambito dell'intervento "*Modernizzazione della PA*" e ancora nel contesto della "*Riforma orizzontale dell'Amministrazione pubblica*". La semplificazione amministrativa si articola in ulteriori specifici obiettivi del PNRR, tra cui:

3. la riduzione dei tempi per la gestione delle procedure, con particolare riferimento ai procedimenti che prevedono l'intervento di una pluralità di soggetti
4. la semplificazione, reingegnerizzazione e standardizzazione delle procedure.

Presupposto e strumento centrale per la concreta realizzazione della semplificazione amministrativa è costituito dalla transizione digitale, cui sono dedicate ben il 27% delle risorse del PNRR; la transizione digitale è, infatti, uno dei tre assi strategici del Piano – accanto alla transizione ecologica e all'inclusione sociale, condivisi a livello europeo.

La digitalizzazione è una necessità trasversale a tutte le Missioni del PNRR e rappresenta il pilastro della Missione 1. Questa prevede un insieme articolato di interventi incidenti sulla Pubblica Amministrazione, oltre che sul sistema produttivo e sui settori del turismo e della cultura, diretti a ridurre le distanze tra enti e cittadini e ad eliminare la burocrazia.

Le risorse complessivamente destinate alla Missione 1 sono pari a 40,32 miliardi di euro, cui si aggiungono 0,8 miliardi del React-EU e 8,74 miliardi del Fondo complementare, per complessivi 49,86 miliardi di euro.

Tra le misure dedicate alla Pubblica Amministrazione, di peculiare interesse ai nostri fini sono quelle contenute nella Componente 1 della Missione 1, relativa a Digitalizzazione, Innovazione e Sicurezza nella PA.

Per questa Componente sono stanziati complessivi 11, 5 miliardi (9,72 miliardi dal PNRR e 1,40 miliardi dal Fondo Complementare), destinati:

- alla costruzione e/o allo sviluppo delle infrastrutture digitali delle Pubbliche Amministrazioni
- al miglioramento della qualità dei servizi pubblici digitali

Il primo degli obiettivi indicati è perseguito attraverso due ambiti di intervento: banda ultra-larga e trasformazione digitale della PA.

La Componente 1 include importanti riforme e significativi investimenti. Tra le prime si rammentano:

- la **Riforma 2** – Supporto alla trasformazione della PA locale (cui sono destinati 155 milioni di euro), che provvede a delineare la governance necessaria per sostenere la transizione digitale di PA centrali e locali, per attuare gli investimenti previsti dal PNRR e l'istituzione di un ufficio per la trasformazione digitale della PA;
- la **Riforma 3** – Introduzione di Linee Guida “cloud first” interoperabilità, dirette a semplificare e innovare il quadro normativo di riferimento. La riforma introdurrà disincentivi per le Amministrazioni che non effettuino la migrazione nei tempi stabiliti; provvederà a semplificare le procedure per lo scambio di dati tra le Amministrazioni e favorirne la piena interoperabilità.

Tra i molteplici investimenti previsti per questo ambito di intervento, rammentiamo quelli relativi alle infrastrutture digitali funzionali alla migrazione di dati e di applicativi informatici delle singole Amministrazioni verso un ambiente cloud, la nuova infrastruttura PSN – Polo Strategico Nazionale: in particolare, entro il secondo semestre 2026 almeno 280 Pubbliche Amministrazioni centrali e ASL dovranno essere migrate all'interno del PSN, per il quale è previsto un ulteriore specifico investimento destinato alle Amministrazioni territoriali (1.2 Abilitazione e facilitazione della migrazione al cloud per le PA locali).

Le inefficienze dovute allo scarso coordinamento tra PPAA potranno essere superate attraverso alcuni fondamentali strumenti digitali, tra i quali:

- la Piattaforma Digitale Nazionale Dati – PDND, concepita e strutturata quale infrastruttura digitale al cui interno ciascun Ente potrà rendere disponibili le proprie informazioni, che saranno consultabili e accessibili tramite un servizio dedicato, attraverso interfacce digitali (Application Programming Interface – API). Le varie misure da realizzare entro la fine del 2026 sono dirette a garantire la piena operatività della PDND (cfr. *amplius oltre*);
- l'interoperabilità delle banche dati, indispensabile ai fini di una riduzione dei costi di gestione per la PA e di un drastico abbattimento dei tempi di condivisione.

In relazione ai c.d. Decreti semplificazioni, rilevano in particolare le norme in tema di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, contenute negli artt. 33 e 34 del Decreto- legge 16 luglio 2020, n. 76.

Con specifico riguardo al tema, centrale ai fini della procedura di cui all'art. 244, della interoperabilità e dello scambio di dati tra soggetti pubblici, viene modificato l'art. 50 Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 (Codice dell'Amministrazione Digitale – CAD): si prevede che il Presidente del Consiglio dei Ministri o il Ministro delegato per l'Innovazione Tecnologica e la Digitalizzazione stabilisca un termine entro il quale le PPAA provvedono a rendere disponibili, accessibili e fruibili i dati alle altre PPAA.

Con riguardo alla *Piattaforma Digitale Nazionale Dati*, il nuovo art. 50-ter del CAD definisce la stessa quale *infrastruttura tecnologica che rende possibile l'interoperabilità dei sistemi informativi e delle basi di dati delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di servizi pubblici. La Piattaforma è finalizzata a favorire la conoscenza e l'utilizzo del patrimonio informativo detenuto, per finalità istituzionali da tali soggetti, nonché la condivisione dei dati tra i soggetti che hanno diritto ad accedervi ai fini (...) della semplificazione degli adempimenti amministrativi dei cittadini e delle imprese.*

Attraverso la Piattaforma vengono resi immediatamente interrogabili, disponibili e fruibili i dati dei vari rami della PA. Le norme non ampliano le informazioni a cui la PA può accedere, ma rendono più facile la modalità di condivisione dei dati tra i diversi uffici. La Piattaforma consentirà di valorizzare e rendere immediatamente disponibili alle PPAA notevoli flussi di dati aggregati e anonimizzati, in un contesto integralmente conforme alla normativa *privacy*.

L'interoperabilità delle banche dati rappresenta uno strumento fondamentale per superare le criticità di procedure amministrative plurisoggettive complesse, quali il procedimento di cui all'art. 244.

Essa è funzionale alla realizzazione di sistemi in grado di consentire un agevole e rapido scambio di informazioni, sia nell'ambito dei rapporti inter-organici interni ad una medesima organizzazione, sia in relazione ai rapporti intersoggettivi tra più Enti, nonché nei rapporti tra PA e privati (cittadini/imprese).

I sistemi di cui si dotino le Pubbliche Amministrazioni vanno concepiti e strutturati in modo tale da consentire:

- che diversi uffici possano scambiarsi dati;
- che tale possibilità sia estesa a tutte le altre Amministrazioni e ai soggetti privati coinvolti in un dato procedimento amministrativo.

Grazie a sistemi informativi interoperabili, un ufficio o Ente può avere accesso alle informazioni detenute da un altro ufficio o da un'altra Amministrazione, senza la necessità – quantomeno tecnica – di alcuna interazione tra funzionari: al richiedente può bastare accedere attraverso il proprio sistema ai dati di cui necessita, acquisendo automaticamente le informazioni richieste dal sistema messo a disposizione dall'altro ufficio/Ente.

La transizione digitale della PA e in particolare la interconnessione degli strumenti in dotazione degli Enti pubblici non rappresentano obiettivi meramente teorici. Al contrario, trovano già riscontro pratico in numerose fattispecie e possono condurre, nel contesto normativo delineato e grazie alle ingenti risorse messe a disposizione per la realizzazione degli interventi del PNRR, ad una ridefinizione complessiva, in una prospettiva temporale ravvicinata, delle modalità di interazione dei procedimenti amministrativi.

La interconnessione delle banche dati pubbliche è destinata a facilitare il passaggio da una dimensione settoriale e circoscritta della PA, in cui ciascun ente è detentore delle informazioni funzionali all'esercizio delle proprie competenze, ad una dimensione fortemente collaborativa tra Amministrazioni, in cui tutti i dati acquisiti nella sfera pubblica siano posti al servizio di ciascun Ente – in misura funzionale allo svolgimento dei propri compiti istituzionali e in ragione del fine pubblico perseguito.

L'interoperabilità va realizzata nel pieno rispetto delle norme in tema di sicurezza informatica, tutela dati personali e in coerenza con le prescrizioni di matrice comunitaria in tema di riutilizzo delle informazioni del settore pubblico.

Ciò impone il rafforzamento complessivo delle competenze del personale pubblico, non solo in ambito digitale, ma anche su queste aree tematiche, attraverso la predisposizione di percorsi formativi / di aggiornamento mirati.

Altra norma di rilievo con riguardo alle infrastrutture digitali è l'art. 35 del Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, che sancisce l'obbligo per le Pubbliche Amministrazioni sia centrali che locali di provvedere alla migrazione dei servizi erogati tramite infrastrutture di elaborazione dati prive di adeguati standard verso infrastrutture sicure e affidabili, tra le quali un'infrastruttura pubblica ad alta affidabilità, localizzata sul territorio nazionale, la cui istituzione è promossa dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri (Cloud nazionale).

Si segnala, inoltre, l'art. 32 (*Codice di condotta tecnologica ed esperti*) del Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, che aggiunge un nuovo articolo (13-bis) al CAD: la norma prevede l'adozione da parte del Capo Dipartimento della struttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri competente per la trasformazione digitale del Codice di condotta tecnologica, documento vincolante per tutte le PPAA. All'interno del Codice saranno indicate le modalità per lo sviluppo di progetti, dei sistemi informativi e dei servizi in rete delle PPAA nel rispetto della disciplina in materia di perimetro nazionale di sicurezza cibernetica. Le Amministrazioni, anche in forma associata, per la realizzazione di progetti coerenti con il Codice di condotta tecnologica potranno avvalersi di uno o più esperti in possesso di comprovata esperienza.

Il Codice di condotta tecnologica tenderà a favorire un processo coordinato per la trasformazione digitale della PA, affrontata fino ad oggi da ciascuna branca in maniera autonoma e spesso non tempestiva. Il coinvolgimento di esperti nei processi di digitalizzazione assisterà tecnicamente gli uffici nelle varie fasi del processo di cambiamento.

Gli strumenti sopra richiamati si rivelano determinanti per il superamento di alcune criticità già rilevate dagli enti Provinciali/CM in sede di gestione del procedimento ex art. 244; essi sono inoltre di grande impatto in termini di:

- rafforzamento del principio di certezza del diritto, attraverso la fissazione di tempi certi di gestione (avvio-conclusione) del procedimento;

- trasparenza dell'operato dei pubblici poteri;
- accountability e responsabilizzazione dei singoli Enti coinvolti nella procedura.

Nella ravvicinata e concreta prospettiva di una transizione digitale della Pubblica Amministrazione, come semplificare - e digitalizzare - la procedura ex art. 244.

Si rammenta che la digitalizzazione di un procedimento amministrativo non si esaurisce nella mera trasposizione dell'iter procedurale, quale descritto dalla norma di riferimento, da un contesto/supporto operativo tradizionale (cartaceo) ad uno innovativo (informatico).

Una digitalizzazione efficace e funzionale alla semplificazione è piuttosto il punto di arrivo di un percorso più ampio di reingegnerizzazione dei processi decisionali, che richiede l'apporto di competenze interdisciplinari e prevede alcuni fondamentali passaggi:

1. analisi e mappatura del processo decisionale a monte del procedimento amministrativo: sono così individuati punti di forza e di debolezza della procedura, quale concretamente attuata nelle diverse aree del territorio nazionale;
2. individuazione di misure specifiche di semplificazione del procedimento: queste possono emergere dalle buone prassi applicative, di cui va supportata la condivisione;
3. concreta attuazione delle misure di semplificazione individuate e, conseguentemente, digitalizzazione del procedimento;
4. monitoraggio della semplificazione: in sede di concreta applicazione delle misure e degli interventi semplificatori individuati possono emergere ulteriori profili da migliorare o correggere.

In questo quadro, le presenti Linee Guida mirano ad agevolare il percorso di semplificazione del procedimento ex art. 244, promuovendo l'individuazione di buone prassi e la più ampia condivisione delle stesse sul piano nazionale.

La **digitalizzazione e l'interoperabilità delle banche dati** sono strumenti fondamentali per superare le criticità del procedimento di cui all'art. 244, che si caratterizza come **plurisoggettivo e complesso**.

BOX

1.2

## 1.2.1 Città Metropolitana di Milano: un primo esempio di procedimento digitalizzato

La Città Metropolitana di Milano (CM MI) - che si ringrazia per la partecipazione attiva alle diverse iniziative del Progetto e per i contributi forniti - è tra le prime Amministrazioni italiane che hanno proceduto alla digitalizzazione del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione.

Si riporta qui di seguito il contributo della CM MI descrittivo del sistema adottato.

Si premette a tal fine che le comunicazioni di ricerca del responsabile in Città Metropolitana di Milano (CM MI) sono essenzialmente trasmesse dal soggetto non responsabile ai sensi dell'art. 245 del d.lgs.152/2006; molto poche (in media una o due richieste all'anno) sono invece le comunicazioni pervenute da parte di soggetti pubblici che, nell'ambito dell'esercizio delle proprie attività, accertino il superamento delle CSC.

Un caso particolare è rappresentato dal Comune di Milano, il quale, una volta ricevuta la comunicazione ai sensi del 245, avvia il suo procedimento e trasmette sempre e comunque comunicazione a CM MI, con invito ad adempiere a quanto previsto dagli artt. 244-245. Tale comunicazione, tuttavia, si sovrappone a quella del privato e quindi viene considerata superata dalla precedente comunicazione inviata dal soggetto non responsabile.

Inoltre, nella maggioranza dei casi, già nella comunicazione del superamento delle CSC è manifestata la volontà del soggetto qualificatosi come non responsabile di voler intraprendere le attività di bonifica tramite un progetto in procedura semplificata ex art 242-bis del D.lgs. n. 152/2006 o con un'elaborazione dell'analisi di rischio sito-specifica che, molto spesso, non restituisce alcun rischio per gli usi previsti.

A supporto dello svolgimento delle proprie funzioni attribuite dagli art. 244 e 245 è stato deciso di informatizzare il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione, includendolo nel sistema generale informativo documentale-gestionale di cui si è dotata la CM MI per la gestione di molti dei suoi procedimenti, peraltro accessibile attraverso apposito portale-interfaccia (chiamato *In-Linea*)<sup>5</sup>.

Già dal 2021, una volta ricevuta la comunicazione ex artt. 244-245, la CM MI provvede ad informare (al momento via PEC, presto attraverso il portale stesso) tutti i soggetti interessati e noti a quel momento.

L'esigenza di gestire anche questa procedura attraverso il portale è scaturita fondamentalmente dalla necessità di risolvere tre principali criticità incontrate nel corso di questi anni:

- a) collaborazione inter-istituzionale
- b) trasparenza del procedimento
- c) conclusione del procedimento in tempi certi

### a) Collaborazione inter-istituzionale

Una delle problematiche maggiori nel processo di individuazione del responsabile rilevato dalla CM MI è la non efficace collaborazione tra gli Enti/Agenzie che, molto frequentemente, non rispondono alle richieste di informazioni assolutamente indispensabili, specificamente nel caso di contaminazioni storiche.

Le indagini, per la loro complessità e multidisciplinarietà, dovrebbero essere svolte con la collaborazione di tutti gli enti coinvolti nel procedimento, nel pieno rispetto del principio di "*leale collaborazione inter-istituzionale*".

Nella ricostruzione della storia del sito è fondamentale che sia i Comuni che le ARPA/ATS forniscano il proprio contributo di conoscenze. Peraltro, quando si tratta di procedimenti inerenti attività industriali progressive, sia ARPA

---

<sup>5</sup> <https://inlinea.cittametropolitana.mi.it>

(Dipartimento Attività Produttive) sia ATS, ex ASL, ex USSL, nell'ambito dei rispettivi ruoli ispettivi e di controllo, svolti nel tempo sia in campo ambientale che in materia di sicurezza dei lavoratori, potrebbero essere in possesso di informazioni molto utili, relative, ad esempio, alla ubicazione degli impianti, degli scarichi, in generale dei centri di pericolo; di elenchi delle sostanze utilizzate e dei rifiuti prodotti; di verbali di accertamenti, possibili incidenti ecc.

Nel caso, poi, di contaminazione delle acque di falda, per identificare la provenienza della contaminazione e quindi l'origine del plume, c'è bisogno da un lato di una buona rete di monitoraggio idro-chimico delle acque di falda di ARPA e dall'altro di una opportuna conoscenza dei vari insediamenti produttivi, attivi o dismessi sul territorio, ai fini di una corretta ricostruzione dell'assetto idro-chimico.

È indubbio che una efficace collaborazione inter-istituzionale assicura la migliore valutazione e ponderazione degli interessi in gioco e il raggiungimento del fine pubblico, che è quello di restituire un sito bonificato alla collettività.

### **b) Trasparenza del procedimento**

Gli atti emessi dalla CM MI sono quasi sempre impugnati davanti al TAR, in quanto considerati lesivi di interessi. Durante l'esperienza maturata dalla CM MI è emersa sin da subito la necessità di coinvolgere tutti i soggetti le cui attività potrebbero essere oggetto di indagine, al fine di assicurarne la partecipazione al procedimento, sin dalle prime fasi dell'istruttoria.

Questo approccio, orientato alla trasparenza e condivisione, non sembra essere attuato da tutti: molto spesso, infatti, capita che le comunicazioni e i vari contributi, provenienti dai presunti responsabili, ma anche da alcuni Enti, vengano trasmessi unicamente alla Città Metropolitana la quale, successivamente, si deve poi fare carico di inviarli a tutti gli altri soggetti coinvolti per eventuali osservazioni/memorie/controdeduzioni. Tale attività comporta un allungamento dei tempi, senza considerare le richieste di accesso agli atti, formulate sia presso la CM MI, sia presso altri Enti, con conseguenti ripercussioni sulle tempistiche del procedimento (nonché fonte di ulteriori contenziosi).

Attraverso il portale, dunque la CM MI riesce a limitare fortemente la dilazione dei tempi, evitando anche numerosi contenziosi.

### **c) Conclusione del procedimento in tempi certi**

Nella consapevolezza della complessità del procedimento ex art. 244 e nella mancata indicazione di quali siano i tempi del procedimento, la prassi adottata da CM MI è quella di concludere il procedimento ex art. 244 in tempi relativamente certi, anche in casi in cui l'istruttoria non permetta, per diversi motivi, di identificare un responsabile della contaminazione.

In tali casi la conclusione del procedimento sfocia con un atto di non identificazione del responsabile per mancanza di elementi probatori allo stato degli atti raccolti, con la previsione della possibilità di poter comunque riaprire l'indagine nel futuro nel caso dovessero essere acquisite nuove informazioni.

Il Portale *In linea* adottato dalla CM MI - e condiviso come buona esperienza con numerose altre Province - assicura un approccio omogeneo nell'iter di individuazione del responsabile, garantendo la piena trasparenza dell'intero percorso e la condivisione di tutta la documentazione che perviene agli atti. Elemento importantissimo che deriva dalla digitalizzazione della procedura attraverso detto portale è quella di assicurare il controllo costante dei tempi del procedimento.

La piattaforma – visualizzabile al seguente link (<https://inlinea.cittametropolitana.mi.it>) - nasce nel febbraio 2015 a seguito dell'avvio di un percorso sistematico di dematerializzazione delle attività dell'Area Ambiente con lo scopo di ottimizzare i circuiti operativi dell'Area, intervenendo sui nodi critici dei flussi di lavoro dei Settori, e di migliorare il servizio fornito a cittadini e imprese, riducendone i tempi di erogazione.

La piattaforma informatica *In linea*, quindi, è il centro operativo e gestionale messo a punto attraverso un'importante trasformazione che ha coinvolto tutta l'Area. L'accesso alla piattaforma, come stabilito dal Decreto Semplificazioni n. 76/2020, dal 1° marzo 2021 avviene tramite accreditamento con SPID/CNS.

Attraverso tale piattaforma si consente di gestire online i procedimenti amministrativi relativi all'ottenimento dei titoli abilitativi ambientali di competenza della CM MI (istanze autorizzazione Rifiuti quali ex artt. 208, 209 e 211 del D.lgs. n. 152/2006, Autorizzazioni Integrate Ambientali - AIA).

Una volta in possesso di una propria utenza (in qualità di persona fisica), il fruitore di *In Linea* potrà prendere visione solo delle pratiche per le quali è abilitato tramite associazione tra il proprio codice fiscale e quello del soggetto per cui intende presentare pratiche.

L'utente inserito potrà avere funzioni esclusivamente tecnico/compilative, mentre la documentazione che verrà presentata alla CM MI dovrà sempre essere sottoscritta dal rappresentante legale dell'azienda o da un soggetto appositamente delegato.

Gli Enti che intendono accedere alle pratiche e che partecipano al procedimento dovranno provvedere all'accREDITamento del personale incaricato. Le richieste vengono validate dagli addetti della CM MI, previa apposita verifica.

Pur se abilitato ad accedere alla piattaforma, un soggetto agente per un Ente pubblico potrà visionare solo le pratiche per le quali il proprio Ente è stato coinvolto dalla CM MI nel corso dell'istruttoria.

Eventuali soggetti terzi coinvolti nell'iter istruttorio riceveranno un'apposita comunicazione dalla CM MI contenente un codice (token) appositamente generato, per consentire l'accesso ad un determinata pratica senza la necessità di una autorizzazione specifica da parte di un funzionario.

I fruitori (privati/pubblici) non più operanti per il soggetto per il quale si erano accreditati, vengono disabilitati su espressa richiesta di quest'ultimo.

Ogni accesso alla piattaforma viene monitorato e sottoposto a controlli periodici inerenti agli IP dei fruitori e alla provenienza geografica (intra UE/Extra UE) delle "chiamate". Sui server è attivo un servizio di *fail2ban* che blocca gli IP di provenienza se vengono effettuate troppe chiamate al minuto.

Vengono altresì loggate tutte le operazioni di scrittura effettuate sul database nonché gli "step" effettuati; i documenti hanno livelli di visibilità specifici in modo che possano essere visualizzati solo dagli utenti corretti.

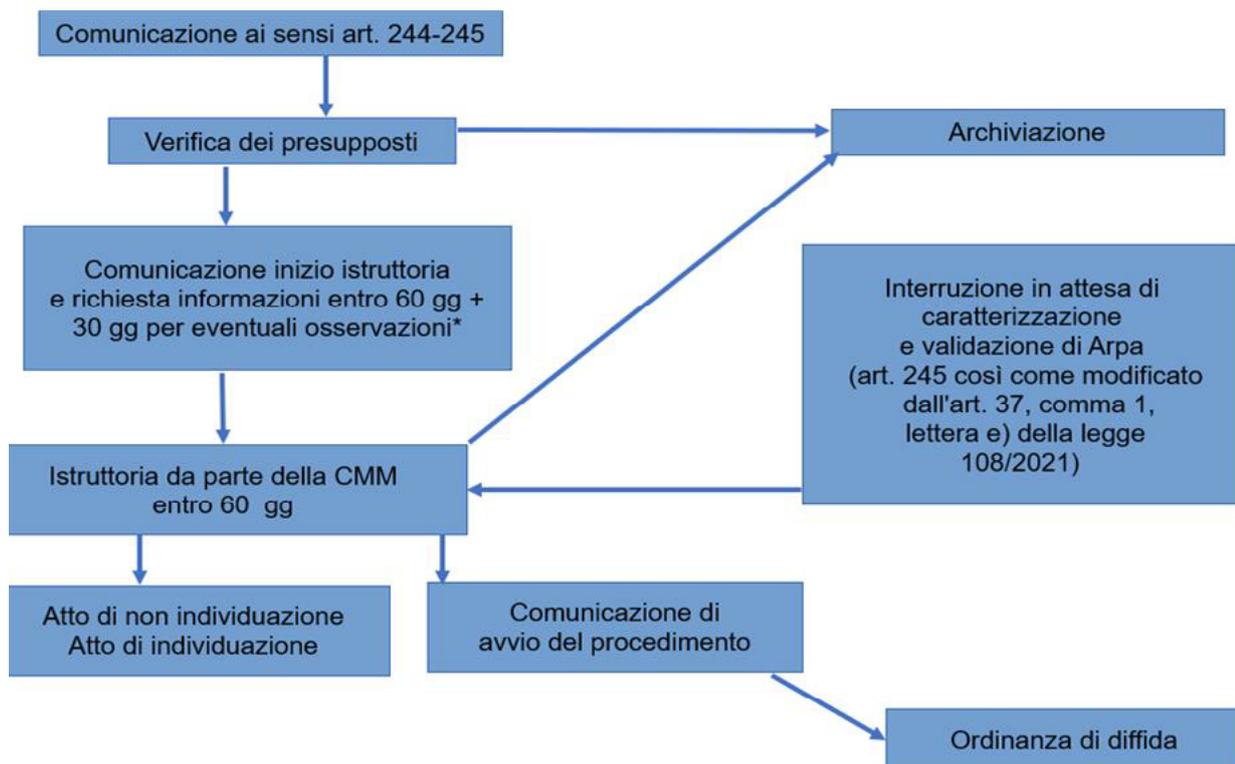
La conservazione documentale a norma è affidata al protocollo della CM MI.

Inoltre, sul sito della CM MI è pubblicata l'informativa Privacy relativa all'accREDITamento/utilizzo sulla piattaforma In Linea.

Pertanto, finalizzate le operazioni di accREDITamento, l'utente procederà alla scelta del procedimento ambientale di interesse, e gli sarà così assegnato un codice identificativo di pratica (CIP).

Il procedimento di ricerca del responsabile su In Linea segue gli step amministrativi dettagliati nel diagramma di flusso indicato nella seguente figura.

## Procedimento In Linea 244/245



**La comunicazione ai sensi degli artt. 244-245 del D. Lgs. 152/06:** il soggetto pubblico o privato non responsabile della potenziale contaminazione/superamento delle CSC procederà alla fase compilativa di 5 TAB (campi) inserendo:

- nel TAB *"Pratica"* i propri dati anagrafici;  
nel TAB *"Dettagli pratica"* i dati specifici del sito quali: indicazione dell'area su CTR, tipologia del sito (area dismessa o attiva), destinazione d'uso urbanistico, i parametri che hanno rilevato il superamento delle CSC, una descrizione di quanto rilevato ed anche delle misure di prevenzione da adottare adottate;
- nel TAB *"Cronologia"* le attività che si sono succedute nell'area, con indicazione del periodo temporale e dei gestori ed anche la successione delle proprietà;
- nel TAB *"Insediamento"* l'indirizzo, la delimitazione del perimetro dell'area su mappa Google, le specifiche catastali.

La successiva fase prevede il caricamento di allegati obbligatori, tra i quali i referti analitici che attestano il superamento delle CSC, la Relazione di quanto rilevato e la descrizione dei fattori che hanno determinato il superamento o il pericolo concreto di superamento.

La terza fase comporta la compilazione di un modulo denominato *"Segnalazione"* con firma obbligatoria. Si potrà, quindi, procedere all'invio e alla registrazione con protocollo.

**Verifica dei presupposti:** una volta ricevuta la comunicazione ai sensi degli artt. 244-245, la CM MI verifica nei 30 giorni successivi i presupposti per l'accettazione della comunicazione. Nello specifico, la CM MI verifica che:

- sia accertato il superamento delle CSC rispetto alla destinazione d'uso, unicamente per i parametri ricompresi nelle Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 D.lgs. n. 152/06. Le indagini vengono avviate anche nel caso di superamenti (CSC ed eluato - solo per i parametri previsti dal DM 5/02/98) nella matrice di riporto equiparata ad un terreno;
- non deve essere previsto un intervento di bonifica ex art. 242-bis, in quanto non compatibile, sia come contenuti sia come tempistiche, considerate poi le intervenute modifiche dell'art. 245, che rimandano la conclusione del procedimento all'esecuzione del piano di caratterizzazione.

Nel caso in cui i presupposti di cui sopra non si realizzino la CM MI procede con l'archiviazione.

**Comunicazione di inizio istruttoria:** Nel caso in cui, invece, i presupposti di cui sopra siano confermati, la CM MI procede all'analisi dei documenti caricati ed al successivo step, che prevede la trasmissione, tramite *In Linea*, di una comunicazione di inizio istruttoria, con richiesta a tutti gli Enti e soggetti interessati di fornire, nell'ambito delle rispettive conoscenze e competenze, documenti e informazioni utili alla ricostruzione degli eventi inquinanti e dei soggetti che li hanno causati.

**Caricamento delle informazioni:** i soggetti coinvolti, resi edotti della comunicazione pervenuta ai sensi dell'art. 244 o ai sensi dell'art. 245, hanno a disposizione 60 giorni per il caricamento delle informazioni richieste; sono assegnati ulteriori 30 giorni per la presentazione di eventuali osservazioni su quanto depositato. Quest'ultimo step prevede l'invio automatico da parte di *In Linea* di una nota informativa su modalità e tempi per il caricamento delle osservazioni.

**Interruzione del procedimento:** il processo informatizzato all'interno di *In Linea* consente anche l'interruzione del procedimento qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione che *"deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regione per la protezione dell'ambiente competente"*.

**Esito dell'indagine:** Una volta decorsi i tempi di cui sopra, la CM MI svolgerà l'istruttoria con l'analisi della documentazione acquisita nei successivi 60 giorni.

Gli esiti dell'indagine andranno a decretare le seguenti possibili conclusioni del procedimento:

- il soggetto responsabile non è individuabile o è individuabile ma non più perseguibile giuridicamente

(es. società fallita e comunque cancellata dal registro delle imprese): viene emesso un decreto di conclusione istruttoria, che verrà caricato sul portale e notificato a tutti i soggetti che hanno partecipato al procedimento;

- il soggetto responsabile è individuato: si procederà alla trasmissione di una comunicazione di avvio di procedimento ai sensi della Legge n. 241/90, dando dai 30 ai 60 giorni di tempo per la trasmissione di eventuali controdeduzioni; successivamente, fatte salve eventuali istanze di proroga, si procederà all'adozione di ordinanza di diffida ad eseguire quanto previsto dal Titolo V, Parte Quarta, del D.lgs. n. 152/06. Questa fase del procedimento è attualmente gestita dalla CM MI al di fuori della piattaforma *In Linea*, trattandosi di uno step che si colloca dopo aver concluso il procedimento diretto alla individuazione del responsabile; si sta tuttavia valutando di implementare il sistema anche riguardo tale fase.

In assenza di tempistiche definite normativamente, la scelta dei tempi da parte della CM MI è stata determinata dall'esperienza, tenendo conto anche della complessità dei procedimenti affrontati quotidianamente, con l'obiettivo di svolgere indagini compiute in tempi ragionevoli.

**Alcuni dati del procedimento 244/245 su *In Linea*:** dall'analisi dei dati dei primi due anni di sperimentazione/operatività, a fronte di una media di 100 comunicazioni all'anno ricevute ai sensi dell'art. 245, circa il 45 % di esse riguardano procedimenti ex art. 242-bis, di cui circa il 10% si chiude immediatamente con l'analisi di rischio. Il 47% delle comunicazioni ricevute riguarda procedimenti ex artt. 242-249. Peraltro, solo in un 1/3 dei casi ricadenti in tale ultima percentuale le relative comunicazioni sono state caricate su *In Linea*.

Si segnala che la maggior parte dei procedimenti si sono conclusi nei sei mesi previsti dal flusso; solo in 4 casi i tempi totali sono stati di circa un anno, a causa dell'interruzione per la conclusione della caratterizzazione.

L'esperienza della CM MI è sicuramente importante, sia per la complessità delle casistiche trattate ma anche per le iniziative adottate volte a rendere attuale il paradigma costituzionale di cui all'art 97. La forte spinta alla digitalizzazione ha sicuramente portato ad una accelerazione dei tempi e ad una più ampia partecipazione alla decisione. Altri risultati connessi alla digitalizzazione della procedura ex artt. 244/245 concernono l'acquisizione e la disponibilità di set informativi molto più ampia. Il caricamento delle informazioni sulla piattaforma attraverso gli step digitali ha portato ad una base di informazioni più completa rispetto al passato e alla possibilità per tutti i soggetti coinvolti di consultare in ogni momento tutti gli elaborati depositati.

Allo stesso tempo, il portale consente di attuare realmente il principio della trasparenza dell'azione amministrativa: tutti i soggetti coinvolti possono infatti formulare specifiche valutazioni e hanno a disposizione l'intera documentazione relativa al procedimento in un unico archivio informatico, sulla cui base l'Amministrazione giunge poi all'adozione del provvedimento finale.

La **digitalizzazione** delle procedure ex artt. 244/245 del D.lgs. n. 152/2006 rappresenta uno strumento che **favorisce l'avvio e la conclusione delle procedure di individuazione del responsabile della contaminazione**.

BOX

1.2.1

### 1.3 Nozione di evento contaminante

Alcune Province, come la Provincia di Potenza (che si ringrazia per la partecipazione attiva alle diverse iniziative del Progetto e per i contributi forniti), hanno segnalato delle difficoltà nella interpretazione della nozione di evento.

Invero, nella Parte Quarta del D.lgs. n. 152/2006, dedicata alla disciplina delle bonifiche di siti contaminati, si rinvengono, negli articoli di riferimento, espressioni terminologiche differenti.

Si propone qui di seguito una lettura sistematica e coerente delle norme di interesse, al fine di individuare le circostanze - formali e fattuali - in presenza delle quali sorge l'obbligo della Provincia di avviare il procedimento per l'individuazione del responsabile della potenziale contaminazione.

Nell'art. 240, dedicato alle definizioni rilevanti ai fini della disciplina delle bonifiche, non è presente la definizione di evento contaminante. Viceversa, la norma fornisce la definizione di "sito potenzialmente contaminato", collegato al superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), e la definizione di "sito contaminato", collegato al superamento delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR).

Tali definizioni, pur rappresentando due cardini fondamentali dell'intero sistema normativo, non comprendono tutte le casistiche che si possono presentare nel contesto di eventi potenzialmente lesivi per lo stato dell'ambiente di un determinato sito.

L'art. 242, comma 1, contiene un primo riferimento ad un evento contaminante: *"Al verificarsi di un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito, il responsabile dell'inquinamento mette in opera entro ventiquattro ore le misure necessarie di prevenzione e ne dà immediata comunicazione ai sensi e con le modalità di cui all'articolo 304, comma 2. La medesima procedura si applica all'atto di individuazione di contaminazioni storiche che possano ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione"*.

Come si può notare, la norma appena citata prende in considerazione due differenti fattispecie: la prima, relativa ad un evento in senso lato potenzialmente pericoloso per l'ambiente; come tale, essa potrebbe comprendere sia un incidente occorso in un determinato stabilimento, come un superamento delle CSC riscontrato dal gestore/inquinatore nel corso della sua attività di monitoraggio ambientale del suo sito industriale. La seconda fattispecie, facendo riferimento ad un tipico caso di inquinamento storico, sembra riferirsi esclusivamente alla circostanza in cui l'attività di monitoraggio svolta dal gestore abbia fatto emergere, attraverso il superamento delle CSC per determinati parametri, una situazione di preesistente potenziale inquinamento.

Da queste situazioni, come è noto, prende il via la procedura di bonifica, disciplinata dall'art. 242; i risultati dei successivi step procedurali (indagini preliminari, piano di caratterizzazione, analisi di rischio sito-specifica) determineranno se effettivamente il sito è contaminato e, quindi, se quest'ultimo dovrà essere oggetto di un progetto di bonifica approvato dall'Autorità competente.

Questo tipo di casistiche, ricollegabili alla definizione di evento contaminante, si ricollegano anche all'applicazione degli artt. 244 e 245 nel procedimento di competenza della Provincia o Città Metropolitana diretto alla individuazione del responsabile della contaminazione.

L'art. 244 assegna alle Province la competenza ad individuare il responsabile della potenziale contaminazione e - in modo estremamente chiaro - collega, nel caso in cui la comunicazione provenga da una Pubblica Amministrazione, la sua operatività ad un superamento delle CSC riscontrato dalla stessa PA: *"Le pubbliche amministrazioni che nell'esercizio delle proprie funzioni individuano siti nei quali accertino che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione, ne danno comunicazione alla regione, alla provincia e al comune competenti"*.

L'art. 245, che disciplina gli obblighi dei soggetti non responsabili della contaminazione, prevede che *"il proprietario o il gestore dell'area che rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione"*

*soglia di contaminazione (CSC) deve darne comunicazione alla regione, alla provincia ed al comune territorialmente competenti e attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'articolo 242".*

Il differente linguaggio usato dal Legislatore nei due articoli (244 e 245) potrebbe generare dubbi interpretativi in merito alla individuazione del momento in cui sia effettivamente necessario avviare il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione ex art. 244.

Orbene, da una lettura congiunta dei due articoli richiamati emerge una possibile opzione interpretativa di seguito descritta.

Il procedimento amministrativo di individuazione del responsabile della contaminazione è disciplinato nei suoi elementi essenziali dall'art. 244: comunicazione da parte di Enti pubblici del riscontrato superamento delle CSC; istruttoria da parte dell'Ente competente; contenuti dell'ordinanza.

L'art. 245, rispetto all'art. 244, sembra introdurre alcune varianti alla procedura ordinaria, riguardanti principalmente il ruolo del gestore o proprietario del sito non responsabile dell'inquinamento. Nello specifico, la norma prevede la facoltà per questi soggetti, comunque qualificati rispetto al sito potenzialmente contaminato, di farsi carico volontariamente dell'obbligo di bonifica e ancor prima prevede l'obbligo di informare la Provincia nel caso in cui abbiano contezza di superamenti delle CSC o di eventi potenzialmente in grado di causare superamenti delle CSC.

Poiché, in questo caso, destinatario del precetto è un soggetto con un forte collegamento con il sito, il Legislatore ha voluto prevedere anche la casistica in cui oggetto della comunicazione non sia necessariamente un riscontrato superamento delle CSC, ma possa anche essere un evento/incidente di cui al momento non si conoscono gli impatti sull'ambiente.

Quindi, sembra che il Legislatore, nella fattispecie di cui all'art. 245, abbia voluto anticipare la tutela anche a segnalazioni non necessariamente collegate ad attività di campionamento e analisi, bensì anche a eventi/incidenti occorsi in un sito. Tale impostazione effettivamente sembra essere abbastanza aderente alla realtà: sarà colui che opera nel sito ad avere immediata contezza di un eventuale incidente e per questo la norma, anche nel caso in cui il gestore non sia il responsabile, ha previsto un obbligo informativo da espletare nei confronti della Provincia.

Ciò premesso, nelle due fattispecie sopra esaminate gli obblighi e i poteri della Provincia restano i medesimi, indipendentemente dal soggetto che abbia comunicato la situazione di pericolo per l'ambiente: la Provincia dovrà svolgere, comunque, le opportune indagini. Tuttavia, mentre nel caso preso in considerazione dall'art. 244, partendo dal dato dell'avvenuto accertamento del superamento delle CSC, dovrà individuare il responsabile di tale accadimento attraverso, in particolare, la ricostruzione del nesso causale; nella fattispecie disciplinata dall'art. 245, se la comunicazione del proprietario o gestore del sito riguarda non un superamento di CSC, ma un incidente che potrebbe averlo generato, le opportune indagini della Provincia dovrebbero in prima battuta accertare se si è almeno in presenza di un sito potenzialmente contaminato. In tale contesto sembrerebbe che le indagini avviate dalla Provincia debbano concretizzarsi in indagini preliminari per verificare, da un punto di vista analitico, se effettivamente l'incidente o evento occorso abbia causato dei superamenti delle CSC. In questo specifico caso le indagini avviate dalla Provincia rappresenterebbero un'attività di indagine assolutamente propedeutica e necessaria per verificare se ci sono in concreto i presupposti (superamento di CSC) per l'avvio formale del procedimento ex art. 244.

Come già sottolineato in precedenza, l'art. 245 utilizza un linguaggio differente rispetto all'art. 244. In particolare, non sfugge che l'art. 245 non fa riferimento esplicito alle opportune indagini; la disposizione prevede, infatti, che *"la provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, si attiva, sentito il comune, per l'identificazione del soggetto responsabile"*. Tuttavia, considerato che la norma di riferimento è l'art. 244, si ritiene che il *"si attiva"* dell'art. 245 non è altro che un richiamo al procedimento ex art. 244.

Per concludere, se si vuole indicare quale sia la definizione di evento contaminante onnicomprensiva di tutte

le fattispecie concrete in grado di rendere operativo il potere/dovere della Provincia di avviare le opportune indagini di cui all'art. 244, l'interpretazione coordinata delle norme, porterebbe a prendere come riferimento la definizione dell'art. 245: "il proprietario o il gestore dell'area che rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC)...".

**Presupposto comunque indefettibile** per l'avvio formale del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione è costituito dall'accertamento di un sito potenzialmente contaminato.

BOX  
1.3

## 1.4 Superamento di CSC ex art. 242 d.lgs. 152/2006 e controlli AIA

Nel nostro ordinamento determinate attività industriali - che a causa delle materie prime e delle sostanze utilizzate nei cicli produttivi rappresentano un potenziale pericolo di inquinamento per le matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque sotterranee) - sono soggette, per poter operare, al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), come disciplinata dalla Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006. L'AIA è un provvedimento autorizzativo che consente ad una determinata attività industriale di operare nel rispetto delle prescrizioni in essa contenute; dette prescrizioni hanno lo scopo di garantire, alla luce delle migliori tecniche disponibili in un dato momento storico, il maggior livello di tutela della salute e dell'ambiente. Parte integrante dell'AIA è il Piano di monitoraggio e Controllo (PMC), nel quale l'Autorità di controllo stabilisce le indagini ambientali che il gestore deve svolgere per verificare costantemente l'impatto del suo stabilimento sull'ambiente. In quella che solitamente è definita attività in autocontrollo dei gestori AIA, si possono riscontrare superamenti delle CSC sia per la matrice suolo che per le acque sotterranee.

Nel corso degli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro con le Province e Città Metropolitane è emersa la necessità di fare chiarezza sul rapporto tra la normativa AIA e gli artt. 244 e 245 del D.lgs. n. 152/2006, verificando in particolare se i superamenti riscontrati dai gestori delle installazioni soggette a AIA (di seguito "gestori AIA") nel corso delle loro attività di autocontrollo rientrano nel campo di applicazione dei citati artt. 244 e 245.

In concreto, la maggior parte dei superamenti di CSC riscontrati dai gestori AIA, essendo spesso localizzati all'interno degli stessi stabilimenti, vengono subito classificati, dagli stessi gestori, come eventi ascrivibili alla loro attività e, quindi, alla loro responsabilità. Tanto più nel caso assai frequente in cui il parametro oggetto di superamento sia una sostanza presente nel loro ciclo produttivo. In tale ipotesi, solitamente il gestore invia la comunicazione di cui all'art. 242 ed attiva la relativa procedura. In questi casi *nulla quaestio*, in quanto il gestore, oltre a segnalare agli enti competenti che il suo sito è diventato un'area potenzialmente contaminata, si assume anche la responsabilità dell'evento e di conseguenza di tutti gli oneri della procedura di bonifica.

Spesso l'AIA include tra le sue prescrizioni anche una procedura da seguire in caso di superamenti delle CSC; si pone, pertanto, il dubbio se la procedura prescritta dall'AIA assorba le procedure previste dalla normativa sulla bonifica.

In tali casi, in assenza di indicazioni giurisprudenziali in merito sul rapporto tra le due discipline (AIA e bonifica), si ritiene che le prescrizioni presenti nell'AIA non assorbano gli oneri informativi e/o di ripristino previsti dalla normativa sulle bonifiche. Il superamento delle CSC, in altri termini, genera immediatamente a carico del gestore l'obbligo di procedere alla comunicazione ex art. 242 e, successivamente, di avviare la procedura di bonifica come disciplinata dalla stessa norma.

Nel caso in cui la comunicazione sia inviata dal gestore ai sensi dell'art. 242, per ovvi motivi, l'art. 244 del D.lgs. n. 152/2006 non deve essere attuato dalla Provincia, in quanto non c'è necessità di individuare il responsabile della contaminazione.

La fattispecie è, invece, diversa laddove il gestore AIA rilevi un superamento delle CSC collegato a sostanze non presenti nel suo ciclo produttivo e, quindi, ritenga di dover fare la comunicazione agli Enti competenti ai sensi dell'art. 245 come soggetto non responsabile della contaminazione.

In questo caso, la Provincia, sulla base del combinato disposto degli artt. 244 e 245, dovrà avviare le opportune indagini nell'ambito del procedimento ex art. 244 per l'individuare il responsabile della contaminazione.

Potrà presentarsi anche il caso in cui il gestore AIA, avendo riscontrato una serie di superamenti per differenti parametri, riconosca la propria responsabilità solo per determinate sostanze; in tale ipotesi il gestore farà una comunicazione ibrida, in parte come soggetto responsabile ex art. 242, in parte come soggetto non responsabile ex art. 245 con conseguente obbligo della Provincia - in quest'ultimo caso - di attivarsi per l'individuazione del soggetto responsabile della contaminazione.

Si riassumono qui di seguito le fattispecie in cui la normativa AIA e la disciplina di cui agli artt. 244 e 245 possono interagire.

**Comunicazione del gestore AIA ai sensi dell'art. 242 del D.lgs. n. 152/2006:** la Provincia non deve avviare il procedimento ex art. 244, in quanto il responsabile della contaminazione si è già dichiarato tale.

BOX  
1.4 a

**Comunicazione del gestore AIA ai sensi dell'art. 245 del D.lgs. n. 152/2006:** le sostanze riscontrate nei superamenti non sono presenti nel ciclo produttivo dell'impianto AIA, sicché il gestore ritiene di non essere responsabile della contaminazione. La Provincia, in tali casi, deve avviare il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione.

BOX  
1.4 b

## 1.5 Modelli di comunicazione di superamento delle CSC

In generale, la predisposizione da parte delle Regioni di modelli da utilizzare nell'ambito dei procedimenti di bonifica di competenza regionale rappresenta una buona prassi da parte delle Pubbliche Amministrazioni: ciò consente, infatti, di standardizzare i procedimenti amministrativi, in linea con le modalità operative dettate dal CAD.

Rappresenta, altresì, una buona prassi l'adozione di modelli di comunicazione ex art. 245 del D.lgs. n. 152/2006: tali modelli consentono di acquisire informazioni di dettaglio utili anche all'individuazione del responsabile della contaminazione da parte delle Province/Città Metropolitane.

In applicazione del principio **chi inquina paga**, la Provincia dovrà individuare il soggetto responsabile della contaminazione anche nel caso in cui riceva la comunicazione ex art. 245 del D.lgs. n. 152/2006 da parte di un soggetto dichiaratosi **non responsabile**.

**BOX****1.5**

Oltre ai modelli ex art. 245, nel corso delle attività di progetto sono stati acquisiti anche i modelli adottati dalle Regioni ai fini della comunicazione di cui all'art. 244, comma 1.

In molti degli affiancamenti e scambi di esperienze alcune Province hanno, peraltro, rilevato come spesso le indagini e, successivamente, la chiusura dei procedimenti siano fortemente condizionate dal set di informazioni contenute nelle comunicazioni che pervengono soprattutto dalle Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 244, comma 1.

La norma del resto prevede che la Provincia, ricevuta la comunicazione e dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento, sentito il Comune, provveda a diffidare con ordinanza motivata il responsabile della contaminazione.

In pratica è proprio l'avvio delle indagini ad essere condizionato e, inevitabilmente, influenzato dal contenuto della comunicazione di cui all'art. 244, comma 1.

A sua volta, detta norma non indica un contenuto "*minimo*" informativo che deve essere indicato nella comunicazione di superamento dei valori di CSC.

Pertanto, durante le attività di progetto, alla luce di quanto segnalato, è stato chiesto di individuare dei modelli cui fare riferimento, posto che non tutte le Regioni hanno provveduto a deliberare in tal senso.

A tal fine, dopo aver effettuato una ricognizione delle varie delibere regionali, si è proceduto con la disamina dei modelli adottati da alcune Regioni, in modo da far emergere l'approccio seguito nei diversi contesti territoriali, con lo scopo di ipotizzare un contenuto minimo essenziale che faciliti poi la Provincia/Città Metropolitana nell'avvio dell'indagine e nella successiva individuazione del responsabile della contaminazione.

Il *trend* dei procedimenti amministrativi esaminati nell'ambito delle attività di progetto conferma che una comunicazione contenente pochissime informazioni rischia di pregiudicare irrimediabilmente il procedimento ex art. 244.

V'è altresì da precisare che la modulistica adottata dalle Regioni si muove all'interno di specifiche disposizioni regionali che prevedono, in alcuni casi, anche la competenza ad adottare delle vere e proprie Linee Guida in materia di bonifica. Pertanto, i modelli adottati dalle Regioni si inseriscono in un quadro normativo regionale che dovrebbe imporre anche alle Amministrazioni che effettuano le comunicazioni di cui all'art. 244, comma 1, non solo di utilizzare i moduli regionali adottati, ma anche di fornire tutte le informazioni ivi previste.

In sostanza, le stesse Amministrazioni non possono limitarsi a comunicare il mero superamento delle CSC, ma hanno altresì l'obbligo di fornire le informazioni previste nei modelli adottati nella Regione di riferimento, proprio al fine di non pregiudicare l'individuazione del responsabile della contaminazione.

Nel territorio italiano esistono numerose buone esperienze che potrebbero essere replicate. Qui di seguito se ne riportano alcune.

In Lombardia, con D.G.R. 27 giugno 2006, n. VIII/2838<sup>6</sup> sono state definite le *"modalità applicative del Titolo V "bonifica di siti contaminati" della parte quarta del D.lgs. n. 152/2006 – norme in materia ambientale"*. Tale deliberazione, ancorché risalente nel tempo, prevede all'art. 6 che *"Le pubbliche amministrazioni trasmettono la comunicazione dei siti nei quali è stato accertato il superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC) all'Unità Organizzativa competente della Regione, alla Provincia, al Comune e al dipartimento regionale dell'ARPA competente per territorio, secondo lo schema riportato nell'allegato A2 al presente documento"*.

Nel dettaglio il modello indicato all'Allegato A2 è il seguente:

---

<sup>6</sup> [Bonifica di siti contaminati: D.g.r. 27 giugno 2006 n. VIII/2838 \(regione.lombardia.it\)](http://regione.lombardia.it)

Modello di comunicazione da trasmettere quando è stato accertato da parte delle pubbliche amministrazioni, che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC).

**Art. 244 – comma 1 - d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

Da trasmettere da parte delle **PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

a Comune, Provincia, Regione e ARPA Lombardia

**Regione Lombardia**

Direzione Generale - Qualità dell'Ambiente  
 Unità Organizzativa – Attività Estrattive e di Bonifica  
 Via Taramelli, 12  
 20124 MILANO  
 fax n. 02.67657013

**OGGETTO: Comunicazione ai sensi del comma 1 dell'art. 244 del d.lgs. 152/2006.**

Comunicazione da parte di soggetti e organi pubblici che nell'esercizio delle proprie funzioni istituzionali individuano siti nei quali i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC).

Amministrazione pubblica	
Data e ora in cui è stato rilevato il fatto	

Denominazione del sito interessato		
Comune (Provincia)		
Indirizzo del sito interessato		
Tavola CTR	Coord X	Coord Y
Proprietario/i del sito		
Estremi catastali		
Superficie stimata dell'area interessata		
Destinazione d'uso prevista dal PRG		
Breve descrizione di quanto rilevato:		

Tipologia del sito (barrare la casella)
---

Attività mineraria	<input type="checkbox"/>
Impianti di stoccaggio o di adduzione idrocarburi	<input type="checkbox"/>
Impianti di cui agli artt. 31 e 33 dell'ex d.lgs. 22/97 (ora artt. 214 e 216 del d.lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>
Aree industriali in attività	<input type="checkbox"/>
Aree industriali dimesse o comunque inattive	<input type="checkbox"/>
Discariche non autorizzate	<input type="checkbox"/>
Discariche autorizzate	<input type="checkbox"/>
Rilascio accidentale	<input type="checkbox"/>
Aree agricole	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare:.....)	<input type="checkbox"/>

Parametri che hanno superato i valori di concentrazione soglia (CSC)

**Si allega**

Verbale di sopralluogo

Data.....

Ente.....

Nome, Cognome e Firma del responsabile del procedimento .....

n. telefono e fax .....

Si richiama di seguito quanto previsto dalla normativa:

comma 1, art. 244, d.lgs. 152/2006: Le pubbliche amministrazioni che nell'esercizio delle proprie funzioni individuano siti nei quali accertino che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione, ne danno comunicazione alla regione, alla provincia e al comune competenti.

comma 2, art. 244, d.lgs. 152/2006: La provincia, ricevuta la comunicazione di cui al comma 1, dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento e sentito il comune, diffida con ordinanza motivata il responsabile della potenziale contaminazione a provvedere ai sensi del presente titolo.

In Regione Friuli Venezia Giulia la competenza alla elaborazione dei modelli da utilizzare nell'ambito del Titolo V della Parte IV del D.lgs. n. 152/2006 deriva direttamente dal Piano regionale di bonifica dei siti contaminati e dalle Azioni di piano previste. Nello specifico, l'Azione di piano A 5.1 *"Sviluppare l'attività normativa, di indirizzo e di coordinamento"* prevede che siano predisposte le Linee Guida relative ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati con l'obiettivo di uniformare nel territorio regionale il comportamento degli Enti coinvolti nei procedimenti di bonifica e al tempo stesso fornire ai soggetti attuatori la modulistica necessaria alla gestione delle diverse fasi procedurali, dalla comunicazione iniziale alla certificazione delle attività svolte di cui al Titolo V, Parte Quarta, del D.lgs. n. 152/2006.

Così, con D.G.R. 30 luglio 2021, n. 1227, la Regione si è dotata delle *"Linee Guida relative ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati"*. Le Linee Guida in questione sono redatte in riferimento ai procedimenti inerenti alla bonifica dei siti contaminati di competenza della Regione (sono esclusi dal campo di applicazione della Delibera i procedimenti di cui all'art. 252 del D.lgs. n. 152/2006 - SIN, in cui la procedura di bonifica è attribuita alla competenza del MASE, e i procedimenti relativi ai siti, eventualmente inquinati, ove vengono immagazzinati i rifiuti dei materiali di cui al Decreto del Ministero della Difesa 6 marzo 2008, in cui la procedura di bonifica è attribuita alla competenza del Ministero della Difesa) e includono una specifica modulistica.

Si ritiene che tali Linee Guida rappresentino una buona pratica alla quale fare riferimento, in quanto oltre alla modulistica forniscono utili indicazioni in merito al procedimento ex art. 244.

Esse evidenziano, ad esempio, quali siano gli obblighi del responsabile della contaminazione e quali quelli del non responsabile. Precisano inoltre che *"I soggetti responsabili dell'inquinamento devono, dunque, essere identificati in coloro che hanno in tutto o in parte generato la contaminazione tramite un proprio comportamento commissivo od omissivo, legato all'inquinamento da un preciso nesso di causalità. La responsabilità per gli obblighi di bonifica, messa in sicurezza e ripristino ambientale non è limitata ai casi di solo dolo o colpa: l'obbligo di effettuare gli interventi di legge sorge, infatti, in conseguenza di un'azione anche accidentale, ossia a prescindere dall'esistenza di qualsiasi elemento soggettivo in capo all'autore dell'inquinamento"*.

Le Linee Guida contengono inoltre i moduli da utilizzare per l'attivazione dell'intervento in via sostitutiva ex art. 250.

Quanto al modello di comunicazione predisposto ai sensi dell'art. 244, lo stesso sembra contenere numerose informazioni di dettaglio che potrebbero agevolare l'avvio delle indagini e finanche la conclusione del procedimento.

Si riporta di seguito il modello previsto per la comunicazione di cui all'art. 244, comma 1.

---

<sup>7</sup> [Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Bonifiche](#)

MODULO A - Comunicazione di potenziale contaminazione

Alla Regione FVG

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'ARPA FVG

All'Az. Sanitaria \_\_\_\_\_

Alla Prefettura di \_\_\_\_\_ (tranne che nei casi di PV con sup.&lt;5000 mq, siti con sup.&lt;1000 mq o eventi accidentali in aree circoscritte con sup.&lt;1000 mq)

A \_\_\_\_\_

**Oggetto: Comunicazione di potenziale contaminazione (art. 242 comma 1, art. 244 comma 1, art. 249 - D.Lgs. 152/2006; art. 4 comma 1 – D.M. 31/2015 – D.M. 46/2019).**

In caso di compilazione come <b>PERSONA FISICA</b>			
Nome e Cognome* <sup>1</sup>			
Luogo di nascita*		Data di nascita*	
Comune di residenza*		Provincia*	
Indirizzo* (via, località, n. civico, CAP, Provincia)			
Telefono		e_mail*	PEC
In caso di compilazione come <b>PERSONA GIURIDICA</b>			
Società/Pubblica Amministrazione/Altro*			
Nome e Cognome del Legale Rappresentante/Procuratore/Altro*			
Qualifica (precisare se Legale Rappresentante/Procuratore/Altro)*			
Codice Fiscale/P.IVA*			
Indirizzo* (via, località, n. civico, CAP, Provincia)			
Telefono*		e_mail	PEC*

in qualità di\*:

Proprietario	Utilizzatore dell'area	Curatore fallimentare
PA (art. 244 c.1 D. Lgs. 152/2006)	Altro _____	

<sup>1</sup> I dati indicati con l'asterisco sono obbligatori.

**Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 o 249 del D.Lgs 152/2006; art. 4 del D.M. 31/2015; art.3 D.M. 46/2019**

**Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 244 comma 1; art. 245 del D.Lgs 152/2006; art. 4 del D.M. 31/2015; art.6 D.M. 46/2019**

con riferimento a:

CONTAMINAZIONE/EVENTO DI SUPERFICIE **SUPERIORE A 1000 mq** (PROCEDURA ORDINARIA art. 242 del D.Lgs. 152/2006)

EVENTO ACCIDENTALE DI SUPERFICIE **NON SUPERIORE A 1000 mq** (art. 249 del D.Lgs. 152/2006)

AREE RIDOTTE DIMENSIONI SUPERFICIE **NON SUPERIORE A 1000 mq** (art. 249 del D.Lgs. 152/2006)

PV SUPERFICIE **NON SUPERIORE A 5000 mq** (art. 4 del D.M. 31/2015)

AREA AGRICOLA (art. 3 del D.M. 46/2019)

**COMUNICA CHE**

nel sito\*:

Denominazione \_\_\_\_\_

Via/Piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_

Superficie stimata dell'area interessata dalla potenziale contaminazione: \_\_\_\_\_ mq

in data \_\_\_\_\_ si è verificato un evento potenzialmente in grado di contaminare il sito  
(descrizione) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

si è individuata una contaminazione storica, ancora potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali,  
(descrizione) \_\_\_\_\_

**e intende adottare/ha adottato** (barrare l'opzione non corretta) **le seguenti misure di prevenzione e messa in sicurezza per impedire o minimizzare il danno ambientale\*:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## MODULO A - Comunicazione di potenziale contaminazione

è stata inviata precedente comunicazione di potenziale contaminazione, che si intende qui integralmente richiamata, in data \_\_\_\_\_ a firma di \_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_

*Compilare le seguenti informazioni se disponibili*

**Presenza di sorgente primaria di contaminazione**

Presunta  
Accertata  
Rimossa

**Natura della sorgente primaria di contaminazione**

Container  
Vasca/serbatoio fuori terra  
Fusti/sacchi  
Pozzi perdenti  
Vasca/serbatoio interrato  
Sversamento/gettito  
Altro (specificare): \_\_\_\_\_

**Tipologia della sostanza sversata/emessa/rinvenuta** \_\_\_\_\_

**Stato della sostanza** solido      liquido      gassoso

**Presenza/modalità di abbancamento dei rifiuti/riporti contaminati**

Assenza di rifiuti  
Rifiuti contenuti in vasche, fusti, serbatoi e big bags  
Rifiuti abbancati/sparsi in aree coperte o con copertura (terreno, telo in HDPE ecc)  
Rifiuti abbancati/sparsi/interrati in aree scoperte o senza copertura  
Discarica di rifiuti con presidi ambientali/copertura

Tipologia di rifiuti:  
Urbani  
Speciali non pericolosi  
Speciali pericolosi  
Non precisamente individuabili

**Matrici ambientali interessate da potenziale contaminazione**

Suolo superficiale  
Suolo profondo  
Top soil  
Acque sotterranee

**Presenza di ATTIVITA' potenzialmente inquinante**

Assente  
Attiva  
Dismissa

Industriale (descrizione) \_\_\_\_\_  
Artigianale (descrizione) \_\_\_\_\_  
Commerciale (descrizione) \_\_\_\_\_

## MODULO A - Comunicazione di potenziale contaminazione

Agricola (descrizione) \_\_\_\_\_  
 Mineraria/Cava (descrizione) \_\_\_\_\_  
 Gestione rifiuti (descrizione) \_\_\_\_\_  
 altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Destinazione d'uso del sito in base ai vigenti strumenti urbanistici:**

Residenziale/Verde      Industriale /Commerciale      Agricola      Altro \_\_\_\_\_

che i dati del professionista referente tecnico eventualmente incaricato sono:

Azienda			
Nome e Cognome* <sup>2</sup>			
Qualifica professionale*		n. iscrizione	
Comune*		Ordine/Albo	
		Provincia*	
Indirizzo* (via, località, n. civico, CAP, Provincia)			
Telefono*	e_mail	PEC*	

che i soggetti utilizzatori/concessionari/ecc. pubblici o privati dell'area interessata dalla potenziale contaminazione sono:

Soggetti utilizzatori/concessionari/ecc.* <sup>2</sup>	Titolo (utilizzatore/concessionario/ecc.)*	Note

Copia della presente comunicazione deve essere trasmessa a cura del sottoscrittore del modulo anche ai soggetti indicati nella tabella precedente.

**ALLEGA**

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ALLEGATO 1 AL PRESENTE MODULO oppure PLANIMETRIA CON UBICAZIONE DEL SITO</b>
	<b>VERBALE DI SOPRALLUOGO</b> (nel caso di notifica da parte della Pubblica Amministrazione)
	<b>ALTRO</b> _____ _____ _____

<sup>2</sup> I dati indicati con l'asterisco sono obbligatori nel caso in cui vengano compilate le tabelle.

## MODULO A - Comunicazione di potenziale contaminazione – Allegato 1

**Allegato 1 – Particelle catastali oggetto di comunicazione** (ove necessario allegare più copie di questa pagina):

Mappale*	Comune*	Foglio*	Sez.*	Proprietario (compreso recapiti)	Destinazione d'uso vigente PRGC*	note
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	
					Verde pub/priv residenziale	
					Commerciale/ industriale	
					Agricola	

MODULO A - Comunicazione di potenziale contaminazione

### **Informativa sulla privacy**

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 si informa che:

#### **Titolare, Responsabile della protezione dei dati e Responsabile del trattamento:**

- **il Titolare del trattamento dei dati personali** di cui alla presente informativa è la Regione Friuli Venezia Giulia, rappresentata dal Presidente, con sede in Piazza dell'Unità d'Italia 1, 34121 Trieste e recapito: e-mail: [presidente@regione.fvg.it](mailto:presidente@regione.fvg.it), PEC: [regione.friuliveneziagiulia@certregione.fvg.it](mailto:regione.friuliveneziagiulia@certregione.fvg.it)
- **il Responsabile della protezione dei dati (RPD)** è reperibile ai seguenti indirizzi: Piazza dell'Unità d'Italia 1, 34121 Trieste e-mail: [privacy@regione.fvg.it](mailto:privacy@regione.fvg.it); PEC: [privacy@certregione.fvg.it](mailto:privacy@certregione.fvg.it);
- **il Responsabile del trattamento dei dati personali** è la società Insiel S.p.a., avente sede in Via San Francesco d'Assisi 43, 34133 Trieste Tel. +39 040 373 7111.

**Finalità del trattamento:** i dati personali acquisiti saranno trattati per le finalità connesse al procedimento in oggetto, per finalità di controllo collegate al procedimento medesimo nonché per finalità di pubblicità e trasparenza ai sensi delle disposizioni normative vigenti;

**Modalità del trattamento e conservazione:** il trattamento dei dati avviene sia su supporti cartacei sia con modalità informatiche e telematiche che consentano la memorizzazione, la gestione e la trasmissione degli stessi, comunque nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza e di riservatezza; non è adottato alcun processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione; i dati saranno conservati per il periodo di tempo necessario al conseguimento delle finalità per le quali sono raccolti e trattati e, comunque, in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa;

**Natura del conferimento e conseguenze in caso di rifiuto:** Il mancato conferimento dei dati è causa impeditiva all'avvio e al prosieguo del procedimento;

**Destinatari dei dati personali:** i dati personali raccolti potranno essere comunicati ad altri enti pubblici e/o organi pubblici esclusivamente per le finalità di cui sopra, in conformità alle norme di legge che disciplinano il procedimento; eventuali destinatari possono essere anche soggetti terzi nell'ambito e nei limiti dell'accesso documentale nonché diffusi nei casi previsti dalla normativa di settore;

**Diritti dell'interessato:** in relazione al trattamento l'interessato ha diritto di chiedere al Titolare del trattamento l'accesso ai propri dati personali, la loro rettifica o la cancellazione degli stessi, l'integrazione dei dati incompleti, la limitazione del trattamento, di opporsi in tutto in parte al loro trattamento, nonché il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

\* dati obbligatori

A differenza del modello della Regione Lombardia, quello della Regione Friuli Venezia Giulia fornisce ulteriori elementi, che potrebbero contribuire a dare maggiori indicazioni alla Provincia in ordine alla concreta gestione delle indagini (es. presenza di sorgenti primarie di contaminazione, presenza di eventuali rifiuti, matrici interessate ecc.)

In Regione Abruzzo, la modulistica relativa ai procedimenti di cui al Titolo V "*Bonifica di siti contaminati*" trova fondamento nell'art. 4, comma 1, lett. r) della L.R. n. 45/2007, che attribuisce alla Regione medesima la competenza ad emanare apposite Linee Guida e criteri per l'approvazione di progetti di bonifica.

Recentemente, con D.G.R. 22 febbraio 2022, n. 87<sup>8</sup> la Regione Abruzzo, al fine di assicurare omogeneità dell'esercizio delle funzioni in materia di siti contaminati, garantire l'efficacia dell'attività amministrativa in relazione a ciascuna fase procedurale di cui al Titolo V, Parte Quarta, D.lgs. n. 152/2006, consentire la corretta ed esaustiva formulazione delle istanze e la concreta procedibilità delle medesime, ha aggiornato la modulistica, prendendo anche spunto da quella adottata dal Regione Friuli-Venezia Giulia.

---

<sup>8</sup> [DGR n. 87 del 22/02/2022 | Regione Abruzzo](#)

**MODULO A - Comunicazione potenziale contaminazione**

Alla Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti

Al distretto ARTA \_\_\_\_\_

Alla Provincia \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'ASL di \_\_\_\_\_

Alla Prefettura di \_\_\_\_\_  
(tranne che nei casi di PV con sup.<5000 mq, siti con sup.<1000 mq o eventi accidentali in aree circoscritte con sup.<1000 mq)

Altro \_\_\_\_\_

**Oggetto: Comunicazione di potenziale contaminazione ed eventuale minaccia di danno ambientale** (art. 242 comma 1, art. 244 comma 1, art. 249 - D.Lgs. 152/2006; art. 4 comma 1 – D.M. 31/2015 – D.M. 46/2019)

La/Il sottoscritto/a:

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_ Luogo di nascita \_\_\_\_\_

Data di nascita \_\_\_\_\_ Cod. Fiscale \_\_\_\_\_

Comune residenza \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_

PEC \_\_\_\_\_ in qualità di:

 Proprietario  Utilizzatore dell'area  Curatore fallimentare Pubblica Amministrazione  Altro \_\_\_\_\_ Titolare/Rappresentante Legale della Ditta \_\_\_\_\_

C .F./Partita IVA \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_

PEC \_\_\_\_\_

 **Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 o 249 del D.Lgs 152/06; art. 4 del D.M. 31/2015; art.3 D.M. 46/2019** **Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 244 comma 1, art. 245 del D.Lgs 152/06; art. 4 del D.M. 31/2015; art.6 D.M. 46/2019;**

con riferimento a:

 CONTAMINAZIONE/EVENTO DI SUPERFICIE **SUPERIORE A 1000 mq** (PROCEDURA ORDINARIA art. 242 del D.Lgs. 152/2006) EVENTO ACCIDENTALE DI SUPERFICIE **NON SUPERIORE A 1000 mq** (art. 249 del D.Lgs. 152/2006)

**MODULO A - Comunicazione potenziale contaminazione**

- AREE RIDOTTE DIMENSIONI SUPERFICIE **NON SUPERIORE A 1000 mq** (art. 249 del D.Lgs. 152/2006)
- PV SUPERFICIE **NON SUPERIORE A 5000 mq** (art. 4 del D.M. 31/2015)
- AREA AGRICOLA (art. 3 del D.M. 46/2019)

**COMUNICA CHE**

- in data \_\_\_\_\_ si è verificato un evento potenzialmente contaminante
- è stata individuata una contaminazione storica, potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali

**nel sito:**

Denominazione \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

Via/Piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_

Coordinate dell'area (sistema di riferimento WGS 84) (x) \_\_\_\_\_ (y) \_\_\_\_\_

Riferimenti catastali (Foglio/i, Particella/e) \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

e intende adottare i seguenti interventi e misure di prevenzione e messa in sicurezza, per impedire o minimizzare il danno sanitario e ambientale \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Si ricorda che ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 242 comma 1, la comunicazione di potenziale inquinamento è effettuata secondo le modalità dell'art. 304, comma 2, in quanto un inquinamento costituisce minaccia di DANNO ambientale, come definito all'art. 300 dello stesso Decreto.

**Presenza di SORGENTI inquinanti:**

Presunta  Accertata  Rimossa

- Container
- Vasca/serbatoio fuori terra
- Fusti/sacchi
- Pozzi perdenti
- Vasca/serbatoio interrato
- Sversamento/gettito
- Altro (specificare): \_\_\_\_\_

**Tipologia della sostanza sversata/emessa/rinvenuta** \_\_\_\_\_

**Stato della sostanza**  solido  liquido  gassoso

**Presenza/modalità di abbancamento dei rifiuti/riporti contaminati**

- Assenza di rifiuti
- Rifiuti contenuti in vasche, fusti, serbatoi e big bags
- Rifiuti abbancati/sparsi in aree coperte o con copertura (terreno, telo in HDPE ecc)

**MODULO A - Comunicazione potenziale contaminazione**

- Rifiuti abbancati/sparsi/interrati in aree scoperte o senza copertura
- Discarica di rifiuti con presidi ambientali/copertura

Tipologia di rifiuti:

- Urbani
- Speciali non pericolosi
- Speciali pericolosi
- Non precisamente individuabili

**Matrici ambientali interessate da potenziale contaminazione**

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Top soil
- Acque sotterranee

Stima della superficie oggetto della potenziale contaminazione m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Volume stimato m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

**Presenza di ATTIVITA' potenzialmente inquinante**

Attività Codice ISTAT \_\_\_\_\_ : attiva  dismessa

- industriale \_\_\_\_\_
- artigianale \_\_\_\_\_
- commerciale \_\_\_\_\_
- agricola \_\_\_\_\_
- mineraria \_\_\_\_\_
- cava \_\_\_\_\_
- gestione rifiuti \_\_\_\_\_
- altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Destinazione d'uso del sito in base ai vigenti strumenti urbanistici:**

- Uso Residenziale/Verde
- Uso Industriale /Commerciale
- Uso Agricolo
- Altro \_\_\_\_\_

che i dati del professionista referente tecnico eventualmente incaricato sono:

Azienda			
Nome e Cognome*			
Qualifica professionale*		n. iscrizione Ordine/Albo	
Comune*		Provincia*	
Indirizzo* (via, località, n. civico, CAP, Provincia)			

\* I dati indicati sono obbligatori

**MODULO A - Comunicazione potenziale contaminazione**

che i soggetti utilizzatori/concessionari/ecc. pubblici o privati dell'area interessata dalla potenziale contaminazione sono:

Soggetti utilizzatori/concessionari / ecc...*	Titolo (utilizzatore / concessionario / ecc...)*	Note

\* Copia della presente comunicazione deve essere trasmessa a cura del sottoscrittore del modulo anche ai soggetti indicati nella tabella precedente.

**Il sottoscritto si impegna a svolgere le indagini preliminari a seguito delle quali:**

- 1) nel caso di non superamento delle CSC (vedi Tabella 1 colonne A e B, e Tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06) connesse alla destinazione d'uso del sito, provvederà ad inviare apposita autocertificazione (Modulo B) delle attività di ripristino effettuate, per concludere il procedimento attivato ai sensi del D.Lgs 152/06;
- 2) nel caso di superamento delle CSC (vedi Tabella 1 colonne A e B, e Tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06) connesse alla destinazione d'uso del sito, si impegna a dare ulteriore e immediata comunicazione (Modulo C) alla Regione - Servizio Gestione Rifiuti, al Comune, alla Provincia e a distretto ARTA e ASL territorialmente competenti che contenga anche descrizione delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza adottate;

**Allega alla presente:**

- copia di documento d'identità;
- una **RELAZIONE** riportante:
  - breve descrizione dell'evento e individuazione di potenziali bersagli;
  - descrizione delle misure necessarie di prevenzione e degli interventi da eseguire e/o eseguiti;
  - tipi di contaminanti interessati e matrici ambientali presumibilmente coinvolte;
  - cartografia dell'area interessata che evidenzi l'ubicazione dell'evento e gli eventuali bersagli umani ed ambientali ed eventuale documentazione fotografica.
- VERBALE DI SOPRALLUOGO (nel caso di notifica da parte della Pubblica Amministrazione);
- Modulo particelle catastali oggetto di comunicazione (allegato alla presente).

In Veneto, con D.G.R. del 20/12/2022<sup>9</sup>, si è scelto di codificare i procedimenti mediante l'uso di modulistica standard in quanto ritenuto fondamentale per il corretto svolgimento delle attività di valutazione e approvazione della progettazione e della realizzazione degli interventi di bonifica dei siti contaminati oltre a consentire l'individuazione tempestiva delle possibili problematiche che potrebbero ostacolare il corretto iter amministrativo.

La Regione Veneto ha, quindi, ritenuto necessario procedere alla standardizzazione dei modelli di istanza e in generale di comunicazione relativi ai procedimenti di bonifica, al fine di giungere ad una semplificazione delle procedure a cui deve attenersi il proponente, ma anche al fine di uniformare di gestione dei procedimenti di competenza della Pubblica Amministrazione.

La scelta della Regione Veneto è stata quella di concentrare in un unico modello (cfr. Allegato B) tutte le comunicazioni e trasmissioni nell'ambito della Parte Quarta, Titolo V, del D.lgs. n. 152/2006 "*Bonifica di siti contaminati*" (artt. 242, 242-bis, 244, 245 e 249), del D.M. 31 del 12/02/2015 (Punti vendita carburanti) e del D.M. 46 del 01/03/2019 (Aree agricole)".

Tale scelta, sembra non privilegiare la necessità di fornire alle Province e Città Metropolitane specifiche informazioni per garantire sin da subito un avvio "facilitato" delle indagini necessarie per individuare il responsabile della contaminazione.

Nel Lazio, la Regione ha regolamentato la gestione amministrativa dei procedimenti riguardanti gli interventi di bonifica attraverso la stesura di specifiche Linee Guida, emanate con la D.G.R. 296/2019<sup>10</sup>. Con tale regolamento sono stati altresì predisposti specifici moduli da compilare da parte del soggetto obbligato/interessato a corredo della documentazione tecnica prevista per le diverse fasi del procedimento di bonifica. procedimento ovvero. Si riporta qui di seguito il modello previsto per la comunicazione 244, comma 1, del D.lgs. n. 152/2006, il quale, tenuto conto delle informazioni previste, sembra indicabile come una buona pratica alla quale fare riferimento.

---

<sup>9</sup> [Bonifiche e risanamento ambientale - Regione del Veneto](#)

<sup>10</sup> [La\\_21052019\\_296 \(comune.roma.it\)](#)

**MODULO A****MITTENTE****DESTINATARI**

Regione Lazio

ARPA Lazio

**OGGETTO: Comunicazione/Notificazione di potenziale contaminazione ai sensi di legge.**

Iter Procedurale

- Ex ante DM 471/99
- Ex DM 471/99
- Ex D.lgs. 152/06
- Ex DM 31/2015

Data di  
notifica

--

Soggetto Esponente

--

Il Sottoscritto, soggetto responsabile della comunicazione/notificazione

- Proprietario dell'area
- Utilizzatore dell'area
- Concessionario dell'Area
- Curatore fallimentare
- Altro

Tipologia sottoscritto

- Persona fisica
- Persona Giuridica

*da compilare unicamente nel caso di persona fisica*

<b>Cognome</b>			
<b>Nome</b>			
<b>Codice Fiscale</b>			
<b>Data di nascita</b>		<b>Luogo di nascita</b>	
<b>Comune di residenza</b>			
<b>Provincia di residenza</b>			
<b>Indirizzo</b> (via e/o località, n. civico)			
<b>Telefono</b>			
<b>E-Mail/PEC</b>			

*da compilare unicamente nel caso di persona giuridica (privato o pubblica amministrazione)*

<b>Ruolo del responsabile della notifica nell'ambito delle proprie funzioni</b>	
<b>Ragione sociale/ denominazione</b>	
<b>Codice fiscale</b>	
<b>P. IVA</b>	
<b>Comune sede legale</b>	
<b>Provincia sede legale</b>	
<b>Indirizzo sede legale</b> (via e/o località, n. civico)	
<b>Telefono</b>	
<b>E-Mail/PEC</b>	

#### IN QUALITÀ DI

- Soggetto Responsabile della potenziale contaminazione (Art. 242 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- Soggetto Interessato Non Responsabile della potenziale contaminazione (Art. 245 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- Pubblica amministrazione (Art. 244, comma 1, D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- Responsabile (Art. 7 DM 471/99)
- Soggetto Pubblico (Art. 8 comma 1 DM 471/99)
- Proprietario o di altro soggetto (Art. 9 DM 471/99)

**COMUNICA / NOTIFICA**

- Il verificarsi di un evento potenzialmente in grado di contaminare il sito (Art. 242, c.1 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- L'individuazione di una contaminazione storica che possa ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione (Art. 242, c.1 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- L'individuazione di una contaminazione storica in assenza di rischio immediato per l'ambiente e la salute pubblica (Art. 242, c.11 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- L'accertamento che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (Art. 244, c.1 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- Il rilevamento del superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento delle concentrazione soglia di contaminazione (Art. 245, c.2 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)
- Il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili o un pericolo concreto e attuale di superamento degli stessi, (Art. 7 DM 471/99)
- Accertamento di una situazione di pericolo di inquinamento o presenza di siti nei quali i livelli di inquinamento sono superiori ai valori di concentrazione limite accettabili (Art. 8 comma 1 DM 471/99)
- Situazione di inquinamento rilevata (Art. 9 DM 471/99)

**COMUNICA INOLTRE**

i seguenti dati di sintesi:

<b>1. DATA E DESCRIZIONE EVENTO</b>	
<b>Data in cui è stato rilevato il potenziale inquinamento</b> (GG/MM/AAAA)	
<b>Ora in cui è stato rilevato il potenziale inquinamento</b> (hh:mm)	
<b>Breve descrizione di quanto rilevato:</b>	
<b>Superamento CSC</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
<b>Misure di prevenzione e contenimento da adottare o adottate:</b>	

Capoverso finale, spaziatura modificata. Fu reso popolare, negli anni '60, con la diffusione dei

f

2. ANAGRAFIA DEL SITO: LOCALIZZAZIONE E GEOREFERENZIAZIONE			
Denominazione (qualora già in possesso)			
Comune (Nome Comune Interessato)			
Provincia			
Sito di Interesse Nazionale		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Coinvolgimento di più Comuni		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Altro Comune (1)		Provincia	
Altro Comune (2)		Provincia	
Altro Comune (3)		Provincia	
Indirizzo del sito <i>(via e/o località, num. civico)</i>			
Proprietario del sito			
Coordinate geografiche WGS84 <i>(In gradi decimali, ricavate tramite GPS o tramite applicativi come Google Earth, es: 41.909325 Nord; 12.496670 Est)</i>		Latitudine (Nord)	
		Longitudine (Est)	

3. MATRICI AMBIENTALI INTERESSATE			
Potenziale contaminazione riscontrata con superamento delle CSC <i>(ai sensi dell'art. 244 c.1 o dell'art. 245, c.2 D.lgs. 152/06 e s.m.i.)</i>			
Matrice Ambientale	Sostanza rilevata	Concentrazione riscontrata	Unità di misura
Suolo Superficiale (SS)			
Suolo Profondo (SP)			
Acque Profonde (GW)			

<b>3. MATRICI AMBIENTALI INTERESSATE (cont.)</b>			
<b>Matrice Ambientale</b>	<b>Sostanza rilevata</b>	<b>Concentrazione riscontrata</b>	<b>Unità di misura</b>
Acque Superficiali (SW)			
Sedimenti			

<b>4. ALTRI SOGGETTI INTERESSATI</b>	
<b>Pubblica Amministrazione (Responsabile del procedimento amministrativo)</b>	
Nome e Cognome / Ragione Sociale	
Recapito <i>(Comune, Provincia, via e/o località)</i>	
Telefono	
E-Mail/PEC	
<b>Soggetto Responsabile inquinamento (se accertato)</b>	
Nome e Cognome / Ragione Sociale	
Recapito <i>(Comune, Provincia, via e/o località)</i>	
Telefono	
E-Mail/PEC	
<b>Referente Tecnico</b>	
Nome e Cognome / Ragione Sociale	
Recapito <i>(Comune, Provincia, via e/o località)</i>	
Telefono	
E-Mail/PEC	

5. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'AREA ED ALLA PRESENZA DI ATTIVITA' SULL'AREA	
<b>Tipologia di area</b>	<input type="checkbox"/> Area residenziale <input type="checkbox"/> Area agricola <input type="checkbox"/> Area commerciale <input type="checkbox"/> Area industriale <input type="checkbox"/> Area incolta <input type="checkbox"/> Area naturale/protetta <input type="checkbox"/> Infrastrutture varie ed aree limitrofe <input type="checkbox"/> Corpo idrico <input type="checkbox"/> Altro
<b>Presenza attività sull'area</b>	<input type="checkbox"/> Nessuna <input type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Dismessa
<b>Accessibilità al sito per indagini e controlli</b>	<input type="checkbox"/> Facile accesso <input type="checkbox"/> Difficile accesso per conformazione fisica <input type="checkbox"/> Difficile accesso per altre ragioni
<b>Accessibilità al sito da parte di soggetti autorizzati</b>	<input type="checkbox"/> Facile accesso <input type="checkbox"/> Difficile accesso per conformazione fisica <input type="checkbox"/> Difficile accesso per altre ragioni
<b>Tipologia di attività principale ricadente sull'area</b>	<b>A Agricoltura, silvicoltura e pesca</b> <input type="checkbox"/> 01 Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi <input type="checkbox"/> 02 Silvicoltura ed utilizzo di aree forestali <input type="checkbox"/> 03 Pesca e acquacoltura
	<b>B Estrazione di minerali da cave e miniere</b> <input type="checkbox"/> 05 Estrazione di carbone (esclusa torba) <input type="checkbox"/> 06 Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale <input type="checkbox"/> 07 Estrazione di minerali metalliferi <input type="checkbox"/> 08 Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere <input type="checkbox"/> 09 Attività dei servizi di supporto all'estrazione
	<b>C Attività manifatturiere</b> <input type="checkbox"/> 10 Industrie alimentari <input type="checkbox"/> 11 Industria delle bevande <input type="checkbox"/> 12 Industria del tabacco <input type="checkbox"/> 13 Industrie tessili <input type="checkbox"/> 14 Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia <input type="checkbox"/> 15 Fabbricazione di articoli in pelle e simili <input type="checkbox"/> 16 Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio <input type="checkbox"/> 17 Fabbricazione di carta e di prodotti di carta <input type="checkbox"/> 18 Stampa e riproduzione di supporti registrati <input type="checkbox"/> 19 Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio <input type="checkbox"/> 20 Fabbricazione di prodotti chimici <input type="checkbox"/> 21 Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici <input type="checkbox"/> 22 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche <input type="checkbox"/> 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi <input type="checkbox"/> 24 Metallurgia <input type="checkbox"/> 25 Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) <input type="checkbox"/> 26 Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi <input type="checkbox"/> 27 Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche <input type="checkbox"/> 28 Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca <input type="checkbox"/> 29 Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi <input type="checkbox"/> 30 Fabbricazione di altri mezzi di trasporto

5. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'AREA ED ALLA PRESENZA DI ATTIVITA' SULL'AREA (cont.)	
Tipologia di attività principale ricadente sull'area	<input type="checkbox"/> 31 Fabbricazione di mobili <input type="checkbox"/> 32 Altre industrie manifatturiere <input type="checkbox"/> 33 Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature
	<b>D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b> <input type="checkbox"/> 35 Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
	<b>E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento</b> <input type="checkbox"/> 36 Raccolta, trattamento e fornitura di acqua <input type="checkbox"/> 37 Gestione delle reti fognarie <input type="checkbox"/> 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali <input type="checkbox"/> 39 Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti
	<b>F Costruzioni</b> <input type="checkbox"/> 41 Costruzione di edifici <input type="checkbox"/> 42 Ingegneria civile <input type="checkbox"/> 43 Lavori di costruzione specializzati
	<b>G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli</b> <input type="checkbox"/> 45 Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli <input type="checkbox"/> 46 Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) <input type="checkbox"/> 47 Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)
	<b>H Trasporto e magazzinaggio</b> <input type="checkbox"/> 49 Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte <input type="checkbox"/> 50 Trasporto marittimo e per vie d'acqua <input type="checkbox"/> 51 Trasporto aereo <input type="checkbox"/> 52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti <input type="checkbox"/> 53 Servizi postali e attività di corriere
	<b>I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione</b> <input type="checkbox"/> 55 Alloggio <input type="checkbox"/> 56 Attività dei servizi di ristorazione
	<b>J Servizi di informazione e comunicazione</b> <input type="checkbox"/> 58 Attività editoriali <input type="checkbox"/> 59 Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore <input type="checkbox"/> 60 Attività di programmazione e trasmissione <input type="checkbox"/> 61 Telecomunicazioni <input type="checkbox"/> 62 Produzione di software, consulenza informatica e attività connesse <input type="checkbox"/> 63 Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici
	<b>K Attività finanziarie e assicurative</b> <input type="checkbox"/> 64 Attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione) <input type="checkbox"/> 65 Assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione (escluse le assicurazioni sociali obbligatorie) <input type="checkbox"/> 66 Attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative
	<b>L Attività immobiliari</b> <input type="checkbox"/> 68 Attività immobiliari
	<b>M Attività professionali, scientifiche e tecniche</b> <input type="checkbox"/> 69 Attività legali e contabilità <input type="checkbox"/> 70 Attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale <input type="checkbox"/> 71 Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; collaudi ed analisi tecniche <input type="checkbox"/> 72 Ricerca scientifica e sviluppo <input type="checkbox"/> 73 Pubblicità e ricerche di mercato <input type="checkbox"/> 74 Altre attività professionali, scientifiche e tecniche <input type="checkbox"/> 75 Servizi veterinari
	<b>N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese</b> <input type="checkbox"/> 77 Attività di noleggio e leasing operativo <input type="checkbox"/> 78 Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale <input type="checkbox"/> 79 Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse <input type="checkbox"/> 80 Servizi di vigilanza e investigazione <input type="checkbox"/> 81 Attività di servizi per edifici e paesaggio <input type="checkbox"/> 82 Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese

5. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'AREA ED ALLA PRESENZA DI ATTIVITA' SULL'AREA (cont.)	
Tipologia di attività principale ricadente sull'area	<input type="checkbox"/> <b>O Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria</b> <input type="checkbox"/> 84 Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria
	<input type="checkbox"/> <b>P Istruzione</b> <input type="checkbox"/> 85 Istruzione
	<input type="checkbox"/> <b>Q Sanità e assistenza sociale</b> <input type="checkbox"/> 86 Assistenza sanitaria <input type="checkbox"/> 87 Servizi di assistenza sociale residenziale <input type="checkbox"/> 88 Assistenza sociale non residenziale
	<input type="checkbox"/> <b>R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento</b> <input type="checkbox"/> 90 Attività creative, artistiche e di intrattenimento <input type="checkbox"/> 91 Attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali <input type="checkbox"/> 92 Attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco <input type="checkbox"/> 93 Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento
	<input type="checkbox"/> <b>S Altre attività di servizi</b> <input type="checkbox"/> 94 Attività di organizzazioni associative <input type="checkbox"/> 95 Riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa <input type="checkbox"/> 96 Altre attività di servizi per la persona
	<input type="checkbox"/> <b>T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze</b> <input type="checkbox"/> 97 Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico <input type="checkbox"/> 98 Produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze
	<input type="checkbox"/> <b>U Organizzazioni ed organismi extraterritoriali</b> <input type="checkbox"/> 99 Organizzazioni ed organismi extraterritoriali
	<b>Codice ISTAT attività principale ricadente sull'area</b>

#### TRASMETTE IN ALLEGATO

- Copia del documento di identità in corso di validità
- Verbale/relazione/accertamenti tecnici attestanti la verifica della potenziale contaminazione
- Notifica
- Altro documento attestazione inizio iter procedurale

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi della normativa nazionale vigente e del RGDP Regolamento (UE) 2016/679.*

Data

Firma del soggetto responsabile della comunicazione/notificazione (ed eventuale timbro)

## 1.6 Obblighi di avvio e conclusione del procedimento. Partecipazione al procedimento e legge 241/1990

La Pubblica Amministrazione ha l'**obbligo** di attivarsi per ricercare il responsabile della contaminazione ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs. n. 152/2006 anche nei casi in cui il **proprietario incolpevole** o altro **soggetto interessato**, diverso dall'inquinatore, abbia spontaneamente proceduto alla bonifica del sito (cfr. Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza 15 settembre 2020, n. 5447).

BOX  
1.6 a

L'art. 244 mira ad accollare al responsabile dell'inquinamento le attività necessarie di bonifica e di ripristino ambientale con eliminazione degli elementi inquinanti già riscontrati da un ente pubblico (così, TAR Lazio, Sezione I, sentenza 9 giugno 2021, n. 374). Laddove la bonifica sia effettuata dal proprietario incolpevole, questi ha il diritto di rivalersi sul responsabile per le spese a tal fine sostenute. L'eventuale inerzia della Provincia/Città Metropolitana nell'accertamento del responsabile in siffatte ipotesi pregiudicherebbe detto diritto di rivalsa.

Inoltre, poiché la bonifica è per il terzo incolpevole una mera facoltà e non un obbligo, nulla esclude che, una volta avviate le relative operazioni, il soggetto terzo non completi l'intervento per ragioni economiche o per altre motivazioni. In tali casi, laddove la PA non abbia individuato il responsabile, l'obbligo di bonifica ricadrebbe sulla stessa, ai sensi dell'art. 250, senza possibilità di recuperare le spese a tal fine sostenute.

L'accertamento della responsabilità da parte della Provincia/CM è, dunque, un atto dovuto: trattasi di obbligo giuridico dell'Amministrazione, che decorre a partire dal momento della ricezione della comunicazione di superamento delle CSC.

Inoltre, detto accertamento deve essere il risultato di una attività istruttoria adeguata, atta a identificare il responsabile nel soggetto che ha generato o concorso a generare la contaminazione con una propria condotta commissiva o omissiva, legata alla compromissione ambientale da un nesso di causalità.

L'art. 244 prevede in particolare al comma 2 che la Provincia/CM, ricevuta la comunicazione di superamento delle CSC, "*dopo aver svolto le opportune indagini .... e sentito il Comune*" provvede ad adottare l'ordinanza di diffida. Negli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro con le Provincie sono emerse **due distinte prassi applicative** di tale disposizione.

Nella maggior parte dei casi affrontati, l'Ente procedente, una volta ricevuta la comunicazione di superamento delle CSC e dopo una verifica preliminare delle informazioni sul sito contaminato di cui sia eventualmente già in possesso, invia una comunicazione di avvio di istruttoria, indirizzandola:

- ai soggetti pubblici coinvolti nel procedimento: tra questi, il Comune, l'ARPA, le ASL, territorialmente competenti. L'apporto istruttorio di detti Enti è in effetti di grande rilievo: essi, nell'ambito delle rispettive conoscenze e competenze, possono fornire elementi, dati e informazioni spesso fondamentali ai fini della esatta ricostruzione dell'evento inquinante e, quindi, della individuazione del soggetto che ne è stato causa;
- ai soggetti privati eventualmente già individuati fino a quel momento: ad esempio, i proprietari e i gestori delle aree interessate dalla contaminazione.

In questa fase la Provincia/CM non ha ancora individuato il responsabile della contaminazione e raccoglie tutte le informazioni a utili tal fine, che possono riguardare, tra le altre: le attività economiche succedutesi nel sito di riferimento; eventuali autorizzazioni o licenze rilasciate dalla Pubblica Amministrazione; segnalazioni precedenti su problematiche di tipo ambientale; analisi dei cicli produttivi conclusi o tuttora in atto e delle sostanze impiegate negli stessi.

Solo in un momento successivo, una volta, cioè, acquisite e valutate le evidenze istruttorie sopra richiamate e individuato, in base ad esse, il presunto responsabile della contaminazione, la Provincia/CM provvede ad inviare

a tale soggetto comunicazione di avvio del procedimento.

In altri casi, meno frequenti rispetto alla suddetta prassi, l'Ente provinciale/metropolitano che abbia ricevuto la comunicazione di superamento delle CSC invia direttamente la comunicazione di avvio del procedimento ai soggetti coinvolti di cui abbia in quel momento conoscenza.

In questa seconda ipotesi, quindi, la comunicazione di avvio del procedimento è adottata in un momento in cui il presunto responsabile della contaminazione non è ancora individuato dall'Ente procedente. Laddove poi l'istruttoria conduca all'individuazione di detto soggetto, la Provincia/CM invia nei confronti di quest'ultimo nuova comunicazione di avvio.

Entrambe le prassi rilevate (comunicazione avvio istruttoria → comunicazione avvio procedimento; comunicazione avvio procedimento → integrazione comunicazione avvio procedimento) sono funzionali a soddisfare il fondamentale interesse pubblico a garantire la più ampia partecipazione al procedimento ex art. 244: *in primis* del presunto responsabile della contaminazione, a cui le norme generali sul procedimento amministrativo di cui alla Legge n. 241/1990 impongono di assicurare tutte le garanzie partecipative ivi previste (agli artt. 7 e ss.); ma anche dei soggetti privati proprietari e/o gestori del sito, ancorché non responsabili, che possono anch'essi fornire elementi conoscitivi e informativi rilevanti sulle attività svolte o in essere nel sito contaminato.

BOX  
1.6 b

In attuazione del principio del **giusto procedimento**, esteso ad una reale ed effettiva partecipazione allo svolgimento dell'attività amministrativa, l'obbligo normativo della previa comunicazione di avvio è funzionale all'instaurazione del contraddittorio nei confronti dei soggetti che possano subire gli effetti dell'ordinanza di diffida a provvedere alla bonifica.

Tali soggetti devono poter presentare proprie osservazioni in una fase in cui siano potenzialmente aperte ancora tutte le possibili opzioni, così da evitare che l'intervento spiegato assolva un ruolo meramente formale, senza nessuna effettiva incidenza sulle determinazioni finali dell'Ente procedente: si richiama, con riferimento all'ordinanza di rimozione di rifiuti di cui all'art. 192, comma 3, del D.lgs. n. 152/2006, TAR Calabria, Reggio Calabria, Sezione I, sentenza 19 dicembre 2012, n. 747, in cui si legge che *"prima dell'emissione dell'ordinanza sindacale di cui all'art. 192, comma 3, d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, l'amministrazione è tenuta a dare comunicazione dell'avvio del procedimento ai sensi degli artt. 7 e 8, l. 7 agosto 1990, n. 241 ai fini dell'instaurazione del contraddittorio effettivo con il destinatario"* (più recentemente, anche TAR Campania, Salerno, Sezione II, sentenza 8 gennaio 2020, n. 15).

Pur se espressione di un obbligo generale che l'Amministrazione procedente è tenuta a rispettare, le disposizioni sulla partecipazione vanno intese in senso sostanziale, in modo da coordinare in modo ragionevole e sistematico i principi di legalità, imparzialità e buon andamento dell'azione amministrativa (cfr. TAR Campania, Napoli, Sezione III, sentenza 4 febbraio 2019, n. 609; TAR Campania, Napoli, Sezione VIII, sentenza 20 febbraio 2015, n. 1212).

Così, la garanzia partecipativa prevista dagli artt. 7 e 10 della legge n. 241/1990 è tesa ad assicurare un effettivo apporto collaborativo del privato al procedimento di cui all'art. 244. La sua violazione assume giuridica rilevanza laddove la mancata partecipazione abbia impedito al soggetto di apportare elementi utili da sottoporre alla valutazione della Provincia/CM (cfr., in termini generali, TAR Campania, Napoli, Sezione VIII, sentenza 10 giugno 2021, n. 3924, secondo cui in simili ipotesi *"va escluso ogni rigido ed inutile formalismo in quanto, nel denunciare la violazione di siffatta garanzia partecipativa, l'interessato ha l'onere di indicare quali siano gli utili elementi di valutazione che, qualora tempestivamente avvisato, avrebbe potuto introdurre nel procedimento"*).

Si rammenta che, in ossequio a quanto prevede in via generale dall'art. 21-octies della Legge n. 241/1990, l'eventuale mancata comunicazione di avvio del procedimento non comporta l'annullabilità dell'ordinanza di diffida laddove l'Ente dimostri che il contenuto della stessa non avrebbe potuto essere diverso da quello concretamente adottato. La giurisprudenza amministrativa ha precisato che l'art. 21-octies deve essere interpretato nel senso di evitare che

l'Amministrazione sia onerata in giudizio di una probatio diabolica, e cioè della dimostrazione che il provvedimento non avrebbe potuto avere contenuto diverso in relazione a tutti i possibili contenuti ipotizzabili; per cui si deve comunque porre previamente a carico del privato l'onere di indicare quali elementi conoscitivi avrebbe introdotto nel procedimento, se previamente comunicatogli, per indirizzare la PA verso una decisione diversa da quella assunta (così TAR Piemonte, Torino, Sezione I, sentenza 8 giugno 2021, n. 599; sull'onere probatorio, nella stessa direzione, cfr. Consiglio di Stato, Sezione V, sentenza 7 gennaio 2021, n. 211; Consiglio di Stato, Sezione VI, sentenza 27 aprile 2015, n. 2127; TAR Lazio, Sezione II, sentenza 14 gennaio 2020, n. 424).

Quanto ai termini di conclusione del procedimento, nel corso degli affiancamenti le Autorità competenti hanno segnalato l'impossibilità di concludere il procedimento nel termine di 30 giorni (art. 2, comma 2, Legge n. 241/1990). Sul punto si osserva che la mancanza di riferimenti temporali specifici nell'attuale formulazione dell'art. 244 potrebbe considerarsi frutto di una scelta prudenziale del Legislatore, che ha evidentemente tenuto conto della natura del tutto peculiare del procedimento ivi delineato e della notevole complessità delle attività istruttorie che spesso la Provincia/CM è chiamata a svolgere per individuare il responsabile di eventi contaminanti.

I dubbi che numerosi Enti sollevano al riguardo – in ordine, ad esempio, al numero massimo di solleciti da inviare alle PA coinvolte nel procedimento ex art. 244, in caso di mancanza di risposte alle necessarie richieste di informazioni (circostanza che ricorre in un'ampia casistica, specie se riferita alle contaminazioni storiche); o ancora in ordine alle possibilità di replica su presunte responsabilità trasmesse alla PA procedente in riscontro a osservazioni e memorie prodotte in momenti diversi dell'istruttoria – vanno affrontati e risolti alla luce dei principi generali sul procedimento amministrativo, sanciti dalla Legge n. 241/1990.

**Il principio di economicità impone che il perseguimento degli obiettivi dell'azione amministrativa avvenga con il minor impiego possibile di mezzi finanziari e procedurali. Detto principio si traduce nel divieto di aggravamento del procedimento "se non per straordinarie e motivate esigenze imposte dallo svolgimento dell'istruttoria" (art. 1, comma 2, Legge n. 241/1990); esso impone di considerare che l'istruttoria ai fini della individuazione del responsabile della contaminazione ex art. 244 non possa dilatarsi, per scelte organizzative dell'Autorità procedente, oltre i limiti temporali ragionevoli e congrui allo scopo perseguito.**

**BOX  
1.6 c**

Sul punto Consiglio di Stato, Sezione III, sentenza 13 marzo 2015, n. 1130 ribadisce che l'azione amministrativa "anche se indirizzata alla repressione di condotte illecite, non si sottrae ai principi di economicità, adeguatezza ed efficacia allo scopo perseguito sanciti dall'art. 1, Legge 7 agosto 1990, n. 241, che si riflettono sulla ragionevole durata del procedimento, restando quindi esclusa la possibilità di protrarre ad libitum la durata dell'istruttoria con effetto sul termine per la contestazione dell'addebito".

La pronuncia appena richiamata, riferita all'attività amministrativa di contestazione di infrazioni, è a fortiori applicabile ai fini della corretta lettura e applicazione dell'art. 244. Ovviamente, il principio di speditezza dell'azione amministrativa, di cui all'art. 1 Legge n. 241/1990, trova un implicito limite nella necessità che le determinazioni dell'Amministrazione siano pur sempre sorrette da un'adeguata attività istruttoria.

Quanto al – frequente – ricorso da parte delle Amministrazioni procedenti ex art. 244 al potere di sospensione e/o interruzione del procedimento, si rammenta il consolidato filone giurisprudenziale che, per scoraggiare pratiche dilatorie da parte delle Pubbliche Amministrazioni, ribadisce che le cause di sospensione o di interruzione sono tipiche e di stretta interpretazione e non lasciano spazio a sospensioni sine die "motivate da qualsivoglia esigenza estranea al paradigma normativo che regola l'attività amministrativa" (cfr., inter alia, TAR Puglia, Lecce, Sezione I, sentenza 12 febbraio 2015 n. 561).

È opportuno rammentare in questa sede il Decreto-legge n. 77/2021, convertito con emendamenti dalla Legge

n. 108/2021 - c.d. Decreto Semplificazioni-bis, il cui art. 37 ha introdotto misure di semplificazione per la riconversione dei siti industriali, intervenendo sulla disciplina prevista da numerosi articoli del D.lgs. n. 152/2006, al fine di accelerare le procedure di bonifica dei siti contaminati e la riconversione di siti industriali da poter destinare alla realizzazione dei progetti individuati nel PNRR, in un'ottica di economia circolare e finanziabili con gli ulteriori strumenti di finanziamento europei.

L'art. 37 citato modifica, tra gli altri, l'art. 245 del D. lgs. n. 152/ 2006 sugli obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale contaminazione. La norma prevede ora, al comma 2 riformulato, che il procedimento di bonifica avviato su istanza di predetti soggetti è interrotto qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione nel termine perentorio di sei mesi dall'approvazione o comunicazione ai sensi dell'articolo 252, comma 4. In questo caso, *"il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente competente"*.

La novella persegue chiaramente l'obiettivo, nel momento in cui si dispongono dei risultati delle indagini di caratterizzazione, di dare maggiore certezza nelle tempistiche per l'individuazione del soggetto responsabile della contaminazione da parte della Provincia/CM.

Essa intende al tempo stesso fornire al soggetto non responsabile della contaminazione che abbia avviato volontariamente le procedure di bonifica lo strumento per agire in via di rivalsa nei confronti del soggetto responsabile e all'Amministrazione di potere utilizzare utilmente le informazioni contenute nel piano di caratterizzazione e gli esiti delle indagini ambientali.

L'esigenza di tempi certi di conclusione del procedimento ex art. 244, pur in considerazione della complessità dell'attività istruttoria che l'Ente procedente è chiamato a svolgere e tenuto conto delle effettive difficoltà di quest'ultimo di conseguire apporti collaborativi da parte dei vari Enti coinvolti, è alla base della scelta di alcune Province/CM (es. CM di Milano) di regolamentare l'iter di individuazione del responsabile della contaminazione fissando un termine ragionevole di conclusione dello stesso. Scaduto detto termine, in assenza di elementi probatori idonei a individuare il colpevole dell'inquinamento, la Provincia conclude il procedimento con un atto di non identificazione del responsabile.

**In tutti i casi in cui non sia possibile individuare il responsabile della contaminazione il procedimento ex art. 244 va concluso, ferma restando la possibilità per la PA di riaprire la procedura nel caso di acquisizione di nuove informazioni.**

**BOX  
1.6 d**

Trattasi di una buona prassi da condividere e diffondere, perché coerente con il quadro normativo vigente e sicuramente preferibile alla tendenza di numerose Province/CM a lasciare aperte per molti anni procedure ex art. 244 di propria competenza, con chiara compromissione del principio di certezza nei rapporti giuridici che riguardano il sito contaminato, dei diritti dei soggetti incolpevoli interessati ad esso e della stessa collettività, che in assenza di individuazione di un responsabile da parte della PA non ha alcuna garanzia che i costi della bonifica non ricadano in ultima analisi sulla stessa.

## 1.7 Rapporti tra gli artt. 244 e 245 del D.lgs. n. 152/2006

Gli artt. 244 e 245 del D.lgs. n. 152/2006 sono stati adottati dal Legislatore al fine di dare piena attuazione al principio *“chi inquina paga”*. Si differenziano, sostanzialmente, in quanto l'art. 244 è indirizzato alle Pubbliche Amministrazioni, mentre l'art. 245 disciplina il ruolo che i soggetti privati non responsabili della contaminazione devono svolgere nel contesto delle bonifiche di siti contaminati.

L'art. 244 prevede i seguenti obblighi per le Pubbliche Amministrazioni:

- obbligo di comunicare al Comune, alla Provincia e alla Regione i superamenti di CSC rilevati nell'esercizio delle proprie funzioni;
- obbligo della Provincia di avviare il procedimento amministrativo per individuare il responsabile della contaminazione;
- obbligo dell'Amministrazione, nel caso in cui non sia possibile individuare il responsabile della contaminazione, di provvedere ad avviare la procedura di bonifica sul sito potenzialmente contaminato.

L'art. 245 disciplina obblighi e facoltà per i soggetti interessati non responsabili della contaminazione riscontrata. Nello specifico prevede:

- la facoltà di attivare le azioni di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale;
- l'obbligo di comunicare alla Regione, alla Provincia e al Comune il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento delle CSC e, contemporaneamente, l'obbligo di attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'art. 242.

Come è noto, nel nostro ordinamento, anche in conformità al principio comunitario *“chi inquina paga”*, ormai da molto tempo è stata stabilita una netta differenziazione tra gli obblighi del responsabile della contaminazione e gli obblighi del gestore o proprietario del sito non responsabile. La Corte Giustizia Europea<sup>11</sup>, già nel 2015, ha stabilito che *“il proprietario incolpevole non può essere obbligato a bonificare un sito contaminato: i principi comunitari sulla tutela dell'ambiente non impongono infatti la bonifica al proprietario che non è stato responsabile della contaminazione”*.

Anche a livello nazionale, in linea con le indicazioni del giudice UE, il Consiglio di Stato<sup>12</sup>, secondo un consolidato orientamento, ha stabilito che *“sul proprietario del sito non grava una responsabilità di posizione, pertanto, egli ha l'obbligo di bonificare il luogo solo ove si dimostri il suo apporto causale colpevole al danno ambientale riscontrato (e non per il solo fatto di rivestire la qualità di proprietario). Infatti, secondo i giudici amministrativi, “non è cioè configurabile in via automatica, in maniera oggettiva, per posizione o per fatto altrui, una responsabilità in capo al proprietario dell'area inquinata ...”*.

Gli artt. 244 e 245, in combinato disposto con gli artt. 242 e 250, hanno, quindi, correttamente applicato i principi di derivazione comunitaria *“chi inquina paga”*, di prevenzione e di precauzione.

Gli oneri della bonifica sono esclusivamente a carico dell'inquinatore, mentre il proprietario non responsabile può, volontariamente, decidere di farsi carico della procedura di bonifica per considerazioni di carattere personale o per non incorrere nelle conseguenze stabilite dall'art. 253. Viceversa, nel caso in cui venga a conoscenza di eventi potenzialmente contaminanti, ha l'obbligo di adottare le necessarie misure di prevenzione e di fare la comunicazione agli Enti competenti.

L'Amministrazione, nel caso in cui non sia possibile individuare il responsabile della contaminazione, deve avviare la procedura di bonifica e potrà recuperare le somme spese nei confronti del proprietario non responsabile, solo nei limiti del valore di mercato del sito determinato a seguito dell'esecuzione degli interventi medesimi.

Alla luce di quanto fin qui affermato, si riportano una serie di quesiti a cui è necessario rispondere per applicare correttamente il combinato disposto degli artt. 244 e 245.

<sup>11</sup> Sentenza 4 Marzo 2015 Causa (C/534/13).

<sup>12</sup> Consiglio di Stato, sentenza 7 marzo 2022, n. 1630.

Nel caso in cui il proprietario non responsabile abbia avviato la procedura di bonifica e successivamente decida di non dare seguito al progetto approvato, l'Amministrazione può imporgli di dare seguito alla bonifica?

Se il soggetto interessato non responsabile avvia la procedura ex art. 242, ovvero porti a compimento il progetto di bonifica approvato, la Provincia può considerarsi esentata dall'obbligo di individuare il responsabile della contaminazione ai sensi dell'art. 244.

Nel caso di comunicazione fatta dal gestore o proprietario non responsabile, ai sensi dell'art. 245, l'identificazione del soggetto responsabile è la stessa prevista nell'art. 244, comma 1.

Per quanto riguarda il primo quesito, si segnala un orientamento del Consiglio di Stato<sup>13</sup> secondo cui se il proprietario, non obbligato, assume spontaneamente l'impegno di eseguire un complessivo intervento di bonifica, motivato dalla necessità di evitare responsabilità penali o risarcitorie, ovvero per mero spirito di responsabilità sociale e di collaborazione con gli Enti competenti, la situazione giuridica in capo al soggetto non responsabile, che in origine era una facoltà, muta in un vero e proprio obbligo giuridico, in ragione dell'interesse pubblico al completamento della bonifica del sito contaminato.

La risposta al secondo quesito è consequenziale rispetto al primo chiarimento fornito. La Provincia continua ad avere l'obbligo di applicare l'art. 244 al fine di individuare il responsabile della contaminazione anche se un soggetto interessato non responsabile abbia realizzato il progetto di bonifica approvato. L'art. 253, comma 3, prevede che *"nel caso in cui il proprietario non responsabile dell'inquinamento abbia spontaneamente provveduto alla bonifica del sito inquinato, ha diritto di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute e per l'eventuale maggior danno subito"*.

La Corte di Cassazione<sup>14</sup>, su questo aspetto ha affermato il principio per cui *"il proprietario non responsabile dell'inquinamento che abbia spontaneamente provveduto alla bonifica del sito inquinato, ha diritto di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute a condizione che sia stata rispettata per la bonifica la procedura amministrativa prevista dalla legge ed indipendentemente dall'identificazione del responsabile dell'inquinamento da parte della competente autorità amministrativa"*.

Il fatto che l'attuatore della bonifica possa esercitare l'azione di rivalsa indipendentemente dall'ordinanza ex art. 244, non vuol dire che non sussista un interesse da parte dell'Amministrazione all'individuazione del responsabile della contaminazione. Tale interesse pubblico continua, comunque, a sussistere in funzione del principio *"chi inquina paga"*.

Inoltre, come emerso nel corso degli affiancamenti svolti nell'ambito del Progetto, in alcuni casi, l'attuatore della bonifica non responsabile, oltre ad avere avviato azione di rivalsa nei confronti dell'inquinatore, ha portato in giudizio anche la Provincia per non aver avviato il procedimento ex art. 244.

Si deve, inoltre, rammentare l'ipotesi in cui il soggetto interessato non responsabile della contaminazione si trovi nell'impossibilità di portare a compimento la bonifica. In tal caso, l'art. 250 prescrive che dovrà attivarsi l'Amministrazione e l'art. 253 prevede che il privilegio e la ripetizione delle spese nei confronti del proprietario incolpevole del sito possano essere esercitati solo a seguito di un provvedimento dell'Autorità competente che giustifichi, tra l'altro, l'impossibilità di accertare l'identità del soggetto responsabile.

Per quanto riguarda il terzo *quesito*, effettivamente è emerso nel corso degli affiancamenti, da parte dei funzionari delle Province/Città Metropolitane, il dubbio se nel caso in cui la notizia del superamento o di un pericolo concreto e attuale del superamento provenga da un gestore o proprietario ai sensi dell'art. 245, si debba applicare comunque l'art. 244 e quindi avviare le opportune indagini e concludere il procedimento, se possibile, con un'ordinanza di diffida al responsabile della contaminazione.

---

<sup>13</sup> Cons. Stato, Sezione IV, sentenza 26 luglio 2021, n. 5542.

<sup>14</sup> Corte di Cassazione, Sezione III Civile, ordinanza 22 gennaio 2019, n. 157.

In effetti l'art. 245 non solo non richiama l'art. 244, ma usa un linguaggio in parte differente: *“La Provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, si attiva, sentito il Comune, per l'identificazione del soggetto responsabile al fine di dar corso agli interventi di bonifica.”*

Dal punto di vista della funzione pubblica, ancorché effettivamente la formulazione letterale dell'art. 245 dia adito a qualche dubbio interpretativo, si ritiene, tuttavia, che il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione sia solo quello previsto dall'art. 244.

Per quanto concerne, invece, l'asimmetria tra le due norme (artt. 244 e 245) in ordine ai presupposti per l'avvio del procedimento, si rinvia ad una possibile lettura sistematica delle disposizioni esposta al paragrafo 1.3 dedicato alla nozione di evento contaminante.

2

## 2 - L'istruttoria tecnica

## 2 L'istruttoria tecnica

L'istruttoria finalizzata all'identificazione del responsabile della contaminazione ai sensi dell'art. 244, comma 2, del D.lgs. n. 152/2006, deve comportare, come indicato dalla norma stessa, lo svolgimento di **opportune indagini** da parte dell'Autorità competente.

Sebbene la definizione rimandi ad una sensibilità caso-specifica e ad una relativa libertà di approccio metodologico, è sottinteso che gli esiti di tali indagini debbano risultare necessari e sufficienti, comunque determinanti, per sostenere solidamente la costruzione di linee di evidenza che leghino con un nesso di causalità il comportamento (attivo o omissivo) di un soggetto con il fenomeno di contaminazione rilevato dall'Ente che ha effettuato la comunicazione ai sensi dell'art. 244, comma 1.

È altrettanto opportuno, inoltre, che le caratteristiche e gli esiti delle indagini e il ragionamento sotteso alla costruzione delle linee di evidenza siano adeguatamente riportati nell'atto amministrativo conclusivo, costituendo parte integrante della motivazione dell'ordinanza.

Nel caso più generale, l'istruttoria multidisciplinare attivata dalla Provincia destinataria della comunicazione iniziale necessita di un consapevole ed articolato lavoro di verifica, acquisizione, organizzazione, integrazione ed interpretazione di dati e informazioni di diversa natura, lavoro che può risultare difficoltoso per le competenze di cui l'Ente dispone.

Compatibilmente con gli inevitabili limiti di tempo, risorse e competenze disponibili, l'Autorità competente procede tipicamente per approfondimenti progressivi e multidisciplinari, integrando aspetti tecnico-ambientali (chimico-fisici, tecnologici, normativi etc.), amministrativi e giuridici, al fine di pervenire ad una o più ipotesi sull'identità del responsabile; ipotesi che, peraltro, non sempre risultano verificabili e obiettivamente sufficienti all'identificazione di un soggetto al quale indirizzare un'ordinanza motivata.

Nel presente capitolo si propone uno schema di lavoro generale utilizzabile come riferimento di massima per l'espletamento delle fasi più tecniche dell'istruttoria finalizzata all'identificazione del responsabile, fermo restando che non è quasi mai possibile districare nettamente una fase dall'altra, né prescindere da "sito-specificità", multidisciplinarietà e natura "parallela" dell'approccio al problema.

Nello schema, rappresentato in Figura 1, sono comunque evidenziate tre distinte macro-fasi (con relativi punti di controllo) per ognuna delle quali nel resto del capitolo sono proposti sinteticamente, anche in forma di liste di controllo (check-lists), alcuni suggerimenti operativi emersi dalla condivisione di esperienze, indicazioni e desiderata da parte di amministratori e professionisti impegnati in istruttorie reali e confrontatisi nell'ambito delle attività coordinate dal gruppo L3 del progetto MIR.

Nel paragrafo 2.1 e nei relativi sottoparagrafi sono sintetizzati considerazioni e suggerimenti relativi a **metodi e strumenti** di cui normalmente l'Autorità dispone, per conseguire una definizione efficace dei due contesti, ambientale e fisico-amministrativo, corrispondenti rispettivamente a due elementi, il fenomeno di **contaminazione** ambientale e il **sito**, che caratterizzano la comunicazione ai sensi dell'art. 244 e che definiscono l'ambito entro il quale lavorare. In ciascun sottoparagrafo è, dunque, descritto uno specifico obiettivo e sono suggeriti eventuali strumenti ritenuti funzionali al suo conseguimento, riportando in forma sintetica considerazioni pratiche e richiami ad argomenti di interesse e/o collegamenti a risorse esterne.

Nel paragrafo 2.2.2, in relazione al delicato tema-fase della costruzione delle linee di evidenza e nell'eventualità che esse non emergano immediatamente dal completamento del quadro conoscitivo del sito e del fenomeno di contaminazione, si propone una rassegna sintetica descrittiva delle tecniche di indagine (*environmental forensics*) ad oggi più diffuse, con lo scopo di fornire indicazioni generali pratiche sui diversi campi di utilizzo e sulle opportunità che ne possono derivare.

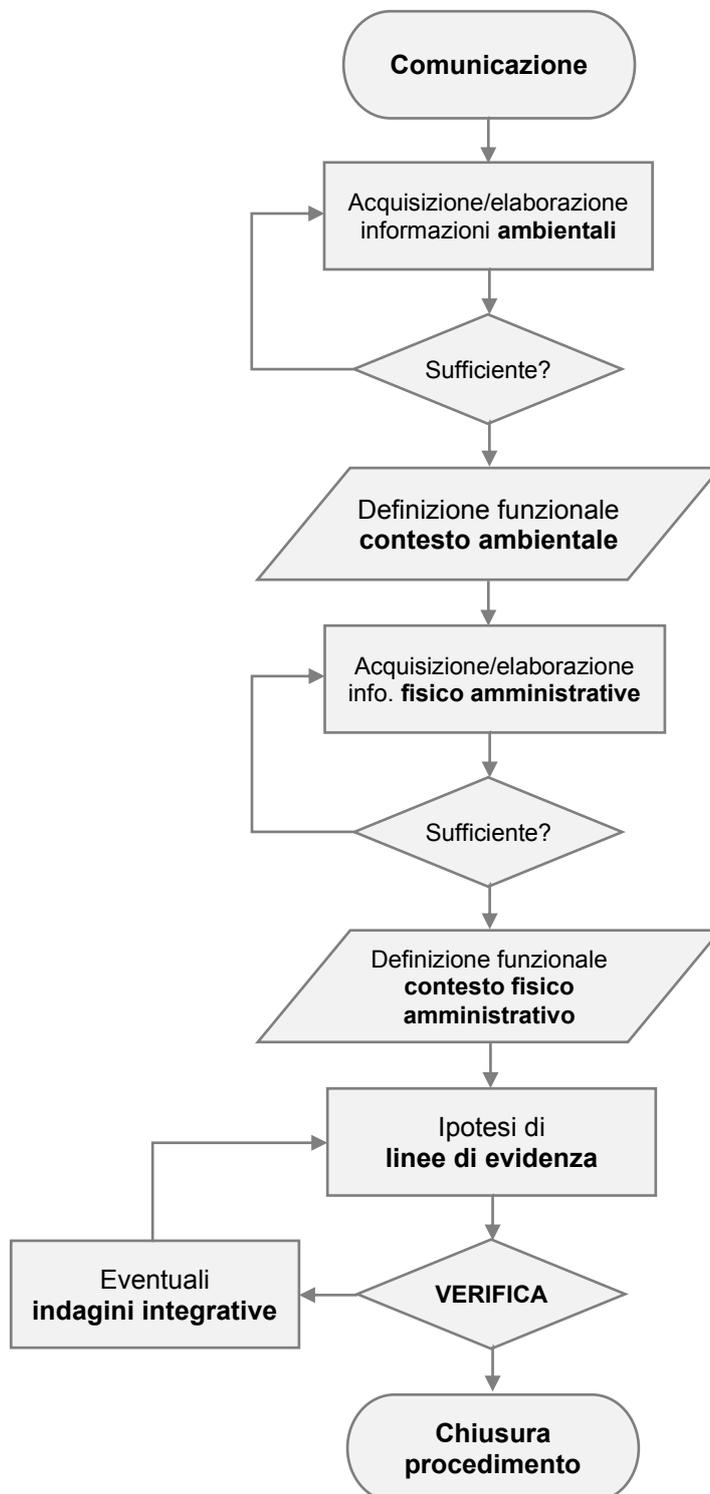


Figura 1 – Schema generale di riferimento per l'istruttoria "tecnica" finalizzata all'identificazione del responsabile della contaminazione

Sebbene lo schema e l'approccio proposto possano risultare scolastici per le Amministrazioni più esperte e strutturate, si ritiene comunque utile procedere in modo sistematico e progressivo, anche considerato che importanti criticità tecniche dell'istruttoria derivano spesso già dalla sua impostazione<sup>15</sup>, immediatamente condizionata da tempistiche stringenti e risorse limitate, oltre che da possibili (e comprensibili) carenze su specifiche competenze.

Lo schema e i suggerimenti proposti sono orientati, in particolare, all'esigenza di ottimizzare

- l'acquisizione e l'utilizzo di dati e informazioni necessari alla definizione del caso
- l'eventuale ricorso a risorse e/o professionalità aggiuntive, esterne alla PA

al fine di pervenire alla (tutt'altro che scontata) ricostruzione del nesso di causalità tra azione/omissione di un soggetto e il fenomeno di contaminazione rilevato e comunicato; ricostruzione, peraltro, che risulti sufficientemente solida nell'eventualità di contenzioso legale, tutt'altro che remota.

L'articolazione stessa del capitolo/schema, adattata alla specificità del caso, può suggerire la struttura/indice di una relazione di sintesi/accompagnamento dell'istruttoria tecnico- amministrativa, potenzialmente utile nel caso di sviluppi successivi o quale base per la redazione di memorie e approfondimenti.

## 2.1 Fonti documentali e strumenti di supporto

Una accurata ricostruzione documentale relativa alle attività, storicamente e attualmente svolte sul sito o in ragionevole prossimità dello stesso, autorizzate o meno, rappresenta lo strumento più immediato sul quale impostare l'istruttoria tecnica, consentendo di raccogliere dati e informazioni di interesse già disponibili<sup>16</sup> che, analizzati, interpretati ed eventualmente integrati, potrebbero risultare fondamentali, se non sufficienti, nella definizione dell'eventuale nesso di causalità tra il comportamento (o le omissioni) di un soggetto ed il fenomeno notificato.

Sebbene i termini *dato* e *informazione* vengano spesso utilizzati come sinonimi in contesti non tecnici, è utile ricordare che un dato è una mera rappresentazione oggettiva e non interpretata della realtà (la rappresentazione grezza, elementare, di un fatto): un dato tipico in campo ambientale, ad esempio, è il valore della concentrazione di un contaminante in una specifica matrice ambientale, determinato con definite procedure di campionamento e analisi, espresso in opportune unità di misura, etc. L'*informazione* è invece il risultato dell'elaborazione e dell'interpretazione dei dati, processi quasi mai scontati e spesso onerosi in termini di tempo, risorse e competenze.

Prima di procedere, dunque, con una sistematica e rigorosa (dunque onerosa) verifica di dati e informazioni (più o meno) immediatamente disponibili per l'Autorità competente (utilizzando come supporto, ad esempio, le liste di controllo di cui al paragrafo 2.1.2), è comunque consigliabile verificare preliminarmente se è possibile circoscrivere la raccolta e l'analisi di documenti sulla base delle informazioni riportate nella comunicazione (cfr. paragrafo 2.1.1) o comunque riferite dall'Ente che l'ha predisposta nell'esercizio delle sue funzioni, focalizzandosi, ad esempio, su limitati intervalli temporali, classi di sostanze affini, categorie di attività e relative autorizzazioni, etc.

Di particolare utilità, anche al fine di facilitare interpretazioni, approfondimenti e confronti tra più fonti informative geo-riferite e/o geo-riferibili, nonché di documentare l'istruttoria producendo opportuni elaborati, risulta la predisposizione di un sistema informativo territoriale (SIT) dedicato, eventualmente con gli strumenti e le modalità suggerite nel paragrafo 2.1.4.

---

<sup>15</sup> Uno dei principi cardine della qualità di un processo consiste nel cercare di evitare gli errori e le conseguenti rilavorazioni spostando le verifiche (controlli, ispezioni) a monte, quanto più possibile a ridosso dei punti critici.

<sup>16</sup> Sia immediatamente disponibili, in quanto prodotti, acquisiti e archiviati dalla stessa Autorità competente, sia alla portata della stessa, in quanto nelle disponibilità di Amministrazioni pubbliche cooperanti in base al principio di leale collaborazione interistituzionale.

## 2.1.1 La comunicazione iniziale

Al fine di una corretta impostazione dell'istruttoria tecnica è consigliabile, fin dall'acquisizione della comunicazione di cui all'art. 244, comma 1, procedere ad una verifica di coerenza e completezza dei contenuti della stessa, interloquendo con la PA<sup>17</sup> che l'ha predisposta al fine di dirimere eventuali ambiguità e di acquisire informazioni ulteriori che potrebbero rivelarsi utili per le "opportune indagini" di cui al comma 2, anche nell'ottica di circoscriverne l'ambito e focalizzare l'impiego di risorse limitate.

Affinché il procedimento possa essere correttamente avviato, è dunque necessario che il contenuto della comunicazione iniziale consenta all'Autorità competente di definire senza ambiguità (ed in modo coerente) entrambi gli elementi previsti dalla norma:

- sito:
  - è necessario che, coerentemente con il dell'art. 240, comma 1, lett. a), del D.lgs. n. 152/2006, siano fornite tutte le indicazioni necessarie ad inquadrare spazialmente il superamento<sup>18</sup> in un sito definito, inteso come *area geograficamente definita e determinata, intesa nelle diverse matrici ambientali (...) e comprensiva delle eventuali strutture edilizie e impiantistiche presenti*;
  - è necessario che sia specificata la posizione del punto di campionamento e superamento, comunicandone le coordinate coerentemente con le indicazioni (sistema di riferimento, accuratezza, formato etc.) di cui al paragrafo 2.1.4, o indicandolo chiaramente su idonea rappresentazione grafica geo-riferita;
  - è opportuno, nel caso di superamenti riscontrati nella matrice acqua di falda in corrispondenza di opere di captazione pubblica/privata monitorate nell'ambito di attività sistematiche di controllo e tutela dei corpi idrici superficiali o sotterranei, che vengano indicati tutti i riferimenti dello strumento di pianificazione di riferimento (identificativo e caratteristiche del corpo idrico di cui il punto è espressione, Autorità competente, caratteristiche del Piano di monitoraggio, esiti di monitoraggi precedenti nella stessa posizione o in prossimità di essa, etc.).
- superamento:
  - è necessario che siano definiti i parametri per i quali si è riscontrato il superamento delle CSC previste dalla norma<sup>19</sup>, in coerenza con le informazioni relative a matrice ambientale e destinazione d'uso del sito riportate nella comunicazione stessa;
  - è, altresì, necessario che siano indicati (anche in allegati rapporti di prova e verbali di campionamento) modalità di campionamento e metodiche applicate (di analisi e di restituzione dei valori), nonché che siano forniti i riferimenti degli operatori di campo e di laboratorio coinvolti responsabili;
  - è opportuno che sia indicato il riferimento al contesto amministrativo/operativo nell'ambito del quale l'Ente nell'esercizio delle sue funzioni ha riscontrato i superamenti.

---

<sup>17</sup> Anche tenuto conto che la PA che nell'esercizio delle sue funzioni predispose la comunicazione può non essere costituita dall'Ente strumentale; può quindi non essere totalmente consapevole delle possibili criticità sottese ad un campionamento ambientale.

<sup>18</sup> Campionamento/superamento che è sempre di natura puntuale

<sup>19</sup> Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta, del D.lgs. n. 152/2006, nonché art. 3 dell'Allegato 2 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 1° marzo 2019, n.46.

## 2.1.2 Informazioni ambientali da procedimenti autorizzativi

Desunte dalla comunicazione le informazioni necessarie a definire compiutamente il sito, noti i contaminanti e la matrice impattata, l'analisi della documentazione tecnico-amministrativa già nelle disponibilità della PA e relativa alle attività storicamente e attualmente svolte sul sito (o in ragionevole prossimità dello stesso), costituisce uno strumento prezioso per acquisire dati e informazioni di interesse prettamente ambientali che potrebbero risultare fondamentali, se non sufficienti, per la definizione del nesso di causalità tra un soggetto ed il fenomeno notificato.

Se, da un lato, le informazioni tecnico-ambientali desumibili dagli atti amministrativi, in particolare da controlli e autorizzazioni ambientali, possono risultare preziose e immediatamente determinanti<sup>20</sup> al fine dell'identificazione del responsabile, dall'altro, il gran numero di tipologie di fonti documentali possibili, la specificità di ognuna di esse e la variabilità della loro accessibilità, richiede un approccio sistematico e un dispendio di risorse generalmente notevole.

Al fine di facilitare questa attività e senza alcuna pretesa di esaustività, si propone di procedere in prima analisi, ad esempio, operando le verifiche suggerite nell'ultima colonna della seguente tabella (**Tabella 1**), previa acquisizione e analisi della documentazione prodotta nell'ambito delle principali fattispecie autorizzative ambientali, riportate in prima colonna.

Tabella 1 – Informazioni ambientali vs fattispecie autorizzativa e ambito di interesse

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
Stabilimenti soggetti ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) ex Titolo III bis della Parte Seconda del d.lgs. 152/2006	Provvedimento di autorizzazione	Emissioni in atmosfera (parte Quinta del D.Lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla parte Quinta del D.Lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Scarichi acque reflue (parte Terza del D.Lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla parte Terza del D.Lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Gestione rifiuti in ingresso (solo per impianti di gestione rifiuti): regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti in ingresso (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex parte Quarta del D.Lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Gestione rifiuti prodotti (solo per impianti di gestione rifiuti): regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

<sup>20</sup> Ad esempio consentendo di ipotizzare, nel caso di gestione non rispettosa dei titoli autorizzativi e delle migliori tecnologie disponibili, una correlazione tra le sostanze utilizzate nei cicli produttivi autorizzati e le caratteristiche della contaminazione.

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
	PMeC (Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'Autorizzazione)	Aree di gestione rifiuti mediante operazioni di recupero/smaltimento ex Allegati C e D alla Parte Quarta del D.lgs. 152/2006 (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di gestione rifiuti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 05/02/1998), le operazioni di recupero/smaltimento eseguite e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Materie prime e ausiliarie (codice CAS, ubicazione stoccaggio, fase di utilizzo, quantità)	Verificare la possibile correlazione tra la tipologia di materie prime e ausiliarie utilizzate e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Combustibili (tipologia, ubicazione stoccaggio, fase di utilizzo, quantità)	Verificare la possibile correlazione tra il singolo combustibile e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Emissioni in atmosfera (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Piano Gestione Solventi (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006):	Verificare il Piano di Gestione Solventi (se dovuto) se
		Scarichi acque reflue (Parte Terza del D.lgs. 152/2006)	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Monitoraggio acque sotterranee - misure qualitative (Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006)	Verificare gli esiti dei monitoraggi qualitativi eseguiti sulla rete piezometrica dello stabilimento (ex Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006), e confronto con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Monitoraggio acque sotterranee - misure quantitative	Verificare gli esiti dei monitoraggi quantitativi eseguiti sulla rete piezometrica dello stabilimento (ex Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006), e ricostruzione del modello idrogeologico preliminare

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
		Rifiuti prodotti	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, ex art. 185bis del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex art. 185bis del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Rifiuti in ingresso (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti in ingresso (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di messa in riserva [R13] e/o deposito preliminare [D15] dei rifiuti in ingresso (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di messa in riserva [R13] e/o [D15] dei rifiuti in ingresso (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 05/02/1998) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di stoccaggio	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di stoccaggio (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Controlli sui macchinari e interventi di manutenzione ordinaria	Verificare i registri di controllo e manutenzione dei macchinari e individuare eventuali correlazioni con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Punti critici di impianti e processi produttivi e interventi di manutenzione sui punti critici	Verificare i registri di controllo e manutenzione dei punti critici di impianti e processi produttivi e individuare eventuali correlazioni con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
	Piano di Gestione Operativa (limitatamente alle discariche) ex art. 8, comma 1 lettera g, del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.)	Modalità e procedure necessarie a garantire che le attività operative della discarica siano condotte in conformità con i principi, le modalità e le prescrizioni cogenti	Verificare il Piano di Gestione Operativa e individuare eventuali correlazioni con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Piano di Gestione Post Operativa (limitatamente alle discariche) ex art. 8, comma 1 lettera h, del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.)	Attività di manutenzione delle opere e dei presidi ambientali	Verificare il Piano di Gestione Post Operativa e individuare eventuali correlazioni con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Piano di Sorveglianza e Controllo (limitatamente alle discariche) ex art. 8, comma 1 lettera i, del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.)	Fasi di realizzazione, gestione e post-chiusura, relativo a tutti i fattori ambientali da controllare, i parametri ed i sistemi unificati di prelevamento, trasporto e misure dei campioni, le frequenze di misura ed i sistemi di restituzione dei dati	Verificare il Piano di Sorveglianza e Controllo e individuare eventuali correlazioni con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Piano di Ripristino Ambientale (limitatamente alle discariche) ex art. 8, comma 1 lettera l, del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.)	Interventi per il recupero e la sistemazione dell'area della discarica e chiusura della stessa	Verificare il Piano di Ripristino Ambientale e individuare eventuali correlazioni con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controlli in fase di esercizio da parte delle Autorità competenti	"Rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ex art. 29decies del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi dell'art. 29decies del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Incidenti e imprevisti	"Incidenti e imprevisti" ex art. 29undecies del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli incidenti e imprevisti eventualmente comunicati dal gestore dello stabilimento ai sensi dell'art. 29undecies del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Stabilimenti soggetti ad <b>AUA</b> (Autorizzazione Unica Ambientale) ex D.P.R. 59/2013 e s.m.i.	Provvedimento di autorizzazione	Emissioni in atmosfera (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Scarichi acque reflue (Parte Terza del D.lgs. 152/2006): regime	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla Parte Terza del

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
		autorizzativo e esiti automonitoraggi	D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Gestione rifiuti in ingresso (solo per impianti di gestione rifiuti): regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti in ingresso (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Gestione rifiuti prodotti (solo per impianti di gestione rifiuti): regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs.152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di gestione rifiuti mediante operazioni di recupero/smaltimento ex Allegati C e D alla Parte Quarta del D.lgs. 152/2006 (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di gestione rifiuti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 05/02/1998), le operazioni di recupero/smaltimento eseguite e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Allegato al D.M. 8/5/2015 (Modulo Istanza AUA)	Materie prime e ausiliarie (tipologia, quantità, modalità di stoccaggio/deposito, schede di sicurezza)	Verificare la possibile correlazione tra la tipologia di materie prime e ausiliarie utilizzate e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Scarichi di acque reflue – Scheda A (Parte Terza del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Utilizzazione agronomica Effluenti di allevamento – Scheda B1 (D.M. 5046 del 25/02/2016): regime autorizzativo e esiti controlli ex art. 42 del D.M. 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra l'attività di spandimento e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Utilizzazione agronomica Acque di vegetazione e sanse umide – Scheda B2 (D.M. 06/07/2005): regime autorizzativo ed esiti controlli ex art. 7 del D.M. 06/07/2005	Verificare la possibile correlazione tra l'attività di spandimento e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
		Emissioni in atmosfera – Scheda C e Scheda D (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel “Quadro emissivo” (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Piano Gestione Solventi – Scheda C (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006)	Verificare il Piano di Gestione Solventi (se dovuto)
		Rifiuti in ingresso (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di messa in riserva [R13] e/o deposito preliminare [D15] dei rifiuti in ingresso (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di messa in riserva [R13] e/o [D15] dei rifiuti in ingresso (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 5/2/1998) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di gestione rifiuti mediante operazioni di recupero/smaltimento ex Allegati C e D alla Parte Quarta del D.lgs. 152/2006 (solo per impianti di gestione rifiuti)	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di gestione rifiuti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 05/02/1998), le operazioni di recupero/smaltimento eseguite e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Monitoraggio acque sotterranee - misure qualitative (Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006, solo se previsto)	Verificare gli esiti dei monitoraggi qualitativi eseguiti sulla rete piezometrica dello stabilimento (ex Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006), e confronto con la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Monitoraggio acque sotterranee - misure quantitative (solo se previsto)	Verificare gli esiti dei monitoraggi quantitativi eseguiti sulla rete piezometrica dello stabilimento (ex Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006), e ricostruzione del modello idrogeologico preliminare

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
		Rifiuti prodotti	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, ex art. 185bis del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex art. 185bis del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo della gestione dei rifiuti (solo per impianti di gestione rifiuti)	Controllo della gestione dei rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi dell'art. 216 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo degli scarichi acque reflue	"Controllo degli scarichi" ex Capo III del Titolo IV della Parte Terza del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi degli artt. 128-132 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo delle emissioni in atmosfera	Controllo delle emissioni in atmosfera ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ovvero degli autocontrolli effettuati dal gestore dello stabilimento ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Impianti di gestione rifiuti (Autorizzazione Unica ex art. 208 del D.lgs. 152/2006)	Provvedimento di autorizzazione	Gestione rifiuti in ingresso: regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti in ingresso (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Gestione rifiuti prodotti: regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs.152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
		Aree di gestione rifiuti mediante operazioni di recupero/smaltimento ex Allegati C e D alla Parte Quarta del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di gestione rifiuti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 05/02/1998), le operazioni di recupero/smaltimento eseguite e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Emissioni in atmosfera (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Scarichi acque reflue (Parte Terza del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo della gestione dei rifiuti	Controllo gestione rifiuti ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo degli scarichi acque reflue	"Controllo degli scarichi" ex Capo III del Titolo IV della Parte Terza del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi degli artt. 128-132 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo delle emissioni in atmosfera	Controllo delle emissioni in atmosfera ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ovvero degli autocontrolli effettuati dal gestore dello stabilimento ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Impianti di gestione rifiuti (Procedura semplificata ex artt. 214-216 del D.lgs. 152/2006)	Comunicazione procedura semplificata recupero rifiuti ex artt. 214 e 216 del D.Lgs. 152/2006	Gestione rifiuti in ingresso: regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti in ingresso (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
		Gestione rifiuti prodotti: regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti prodotti (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.Lgs.152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di gestione rifiuti mediante operazioni di recupero ex Allegato C alla Parte Quarta del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di gestione rifiuti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 05/02/1998), le operazioni di recupero eseguite e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Materie prime e ausiliarie (tipologia, quantità, modalità di stoccaggio/deposito, schede di sicurezza)	Verificare la possibile correlazione tra la tipologia di materie prime e ausiliarie utilizzate e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di messa in riserva [R13] dei rifiuti in ingresso	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di messa in riserva [R13] dei rifiuti in ingresso (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 5/2/1998) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, ex art. 185bis del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex art. 185bis del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
<b>Depuratori</b> acque reflue urbane e depuratori consortili	Provvedimento di autorizzazione	Scarichi acque reflue (Parte Terza del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo degli scarichi acque reflue	"Controllo degli scarichi" ex Capo III del Titolo IV della Parte Terza del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi degli artt. 128-132 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
			riscontrata nelle matrici ambientali
Stabilimento soggetto a <b>comunicazione emissioni in atmosfera impianti e attività in deroga</b> ex art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006	Comunicazione emissioni in atmosfera impianti e attività in deroga ex art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006	Emissioni in atmosfera (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): tipologia emissioni	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo delle emissioni in atmosfera	Controllo delle emissioni in atmosfera ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ovvero degli autocontrolli effettuati dal gestore dello stabilimento ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Stabilimento soggetto ad <b>Autorizzazione generale alle emissioni in atmosfera</b> ex art. 272, comma 2, del D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione generale alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 2, del D.Lgs. 152/2006	Emissioni in atmosfera (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): tipologia emissioni, processi produttivi, materie prime e materie ausiliarie	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo delle emissioni in atmosfera	Controllo delle emissioni in atmosfera ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ovvero degli autocontrolli effettuati dal gestore dello stabilimento ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
"Sito di destinazione" di <b>terre e rocce da scavo</b> ex D.P.R. 120/2017	Piano di Utilizzo ex art. 9 del D.P.R. 120/2017	Caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali delle terre e rocce da scavo del sito di produzione	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti analizzati nelle terre e rocce da scavo e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Autocertificazione ex art. 21 del D.P.R. 120/2017	Caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali delle terre e rocce da scavo del sito di produzione	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti analizzati nelle terre e rocce da scavo e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Sito sottoposto ad <b>utilizzo agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste</b> ex art. 112 del D.Lgs. 152/2006 e art. 52,	Comunicazione utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste ex art. 112 del D.Lgs. 152/2006 e art. 4 del	Piano di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste ex art. 5 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra l'attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
comma 2 bis, della Legge 134/2012	D.M. 5046 del 25/02/2016		
	Controllo dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste	Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste: esiti controlli ex art. 42 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Sito sottoposto ad <b>utilizzo agronomica delle acque di vegetazione e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste</b> ex art. 112 del D.Lgs. 152/2006 e art. 52, comma 2 bis, della Legge 134/2012	Comunicazione utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste ex art. 112 del D.Lgs. 152/2006 e art. 4 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Piano di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste ex art. 5 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra l'attività di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo dell'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste	Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste: esiti controlli ex art. 42 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Sito sottoposto ad <b>utilizzo agronomica del digestato</b> ex art. 112 del D.Lgs. 152/2006 e art. 52, comma 2 bis, della Legge 134/2012	Comunicazione utilizzazione agronomica del digestato ex art. 112 del D.Lgs. 152/2006 e art. 4 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Piano di utilizzazione agronomica del digestato ex art. 5 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra l'attività di utilizzazione agronomica del digestato e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Controllo dell'utilizzazione agronomica del digestato	Utilizzazione agronomica del digestato: esiti controlli ex art. 42 del D.M. 5046 del 25/02/2016	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Sito sottoposto a <b>spandimento fanghi</b> ex D.Lgs.99/1992	"Autorizzazione" ex artt. 8 e 9 del D.Lgs.99/1992	Tipologia fanghi, impianto di provenienza fanghi, dati analitici dei fanghi, identificazione terreni, dati analitici dei terreni, date previste per l'utilizzazione dei fanghi	Verificare la possibile correlazione tra le attività autorizzate, ivi compresi i dati analitici di terreni e fanghi, e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	"Analisi del terreno" ex art. 10 del D.Lgs.99/1992	Dati analitici del terreno	Verificare la possibile correlazione tra i parametri analizzati nei terreni e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	"Analisi del terreno" ex art. 11 del D.Lgs.99/1992	Dati analitici dei fanghi	Verificare la possibile correlazione tra i parametri analizzati nei fanghi e la potenziale contaminazione

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
			riscontrata nelle matrici ambientali
Sito sottoposto ad estrazione di materiali da <b>cava e torbiera</b> ex legislazione regionale ai sensi del e del D.P.R. 2/1972 e D.P.R. 616/1977	Provvedimento di autorizzazione per l'estrazione di materiali da cava e torbiera	Processi produttivi	Verificare la possibile correlazione tra le attività autorizzate e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Provvedimento di autorizzazione per la gestione dei rifiuti delle industrie estrattive ex art. 7 del D.Lgs. 117/2008 (solo se previsto)	Caratterizzazione idrogeologica, geologiche e geotecnica del sito	Verificare la possibile correlazione tra le attività autorizzate e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
	Piano di gestione dei rifiuti di estrazione ex art. 5 del D.Lgs. 117/2008 (solo se previsto)	Caratterizzazione chimico-fisica e accertamento della qualità ambientale dei rifiuti di estrazione del sito di produzione	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti analizzati nei rifiuti di estrazione e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
Centro Comunale di Raccolta ex D.M. 8/4/2008	Provvedimento di autorizzazione	Gestione rifiuti in ingresso e in uscita: regime autorizzativo ed esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra le tipologie di rifiuti in ingresso e in uscita (codici CER, analisi caratterizzazione, MUD ex Parte Quarta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Aree di stoccaggio rifiuti ex D.M. 08/04/2008	Verificare la possibile correlazione tra le caratteristiche delle aree di gestione rifiuti (ubicazione, tipologia contenitori, bacini di contenimento, accessori, presidi ambientali ex D.M. 08/04/2008), le operazioni di movimentazione e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Emissioni in atmosfera (Parte Quinta del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti riportati nel "Quadro emissivo" (ex Allegato 1 alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Scarichi acque reflue (Parte Terza del D.lgs. 152/2006): regime autorizzativo e esiti automonitoraggi	Verificare la possibile correlazione tra i contaminanti monitorati allo scarico (ex Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006) e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		"Controllo degli scarichi" ex Capo III del Titolo IV della Parte Terza del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ai sensi degli artt.

Fattispecie autorizzativa (stabilimento/area)	Documentazione da acquisire/verificare	Informazioni e ambito di interesse	Verifica suggerita
			128-132 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali
		Controllo delle emissioni in atmosfera ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006	Verificare la possibile correlazione tra gli esiti dei controlli espletati dalle Autorità competenti ovvero degli autocontrolli effettuati dal gestore dello stabilimento ai sensi degli artt. 271 e 278 del D.lgs. 152/2006 e la potenziale contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali

Ulteriori informazioni di interesse di natura ambientale possono essere reperite tra la documentazione riconducibile ai procedimenti di Valutazione di Impatto Ambientale e di Verifica di Assoggettabilità a VIA, di cui al Titolo III della Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006, che vengono espletati preventivamente al rilascio dei titoli autorizzativi citati nella precedente tabella, anche nell'ambito dei procedimenti di cui agli artt. 27 e 27bis del medesimo decreto. In particolare, oltre ai provvedimenti di VIA (nel caso di Valutazione di Impatto Ambientale) e di rinvio a VIA o esclusione dalla VIA (nel caso di procedimenti Verifica di Assoggettabilità a VIA), può essere utile consultare lo Studio Preliminare Ambientale (nel caso di procedimenti Verifica di Assoggettabilità a VIA) o lo Studio di Impatto Ambientale (nel caso di procedimenti di Valutazione di Impatto Ambientale) al fine di ricavare utili informazioni in ordine all'inquadramento storico del sito, al quadro territoriale e ambientale dell'area di interesse, nonché ai possibili impatti attesi dall'esercizio dell'attività oggetto dello studio unitamente alle misure di mitigazione.

Una frequente criticità in ordine all'accertamento documentale, ancorché preliminare nell'ambito dell'istruttoria tecnico-amministrativa, risiede nella mancata o parziale aderenza tra la documentazione reperibile agli atti, riconducibile prevalentemente a procedimenti autorizzativi per l'esercizio delle attività, e le attività effettivamente svolte nel sito; tale condizione, peraltro, si riscontra non solo nei casi di attività totalmente abusive e prive di qualsiasi titolo autorizzativo, ma più frequentemente a seguito di difformità e/o mancata ottemperanza a prescrizioni nella conduzione delle attività stesse rispetto ai titoli autorizzativi in possesso.

A seguito di una prima fase di accertamento documentale si suggerisce, dunque, l'esecuzione di un sopralluogo sul sito, al fine di "fissare" sul posto le eventuali ipotesi di correlazione, ad esempio verificando la presenza di fonti primarie di contaminazione già individuabili a livello documentale, nonché di eventuali ulteriori fonti non direttamente riconoscibili a partire dal solo esame della documentazione ovvero generate da criticità, sia strutturali sia gestionali, configurabili come vere e proprie difformità rispetto ai titoli autorizzativi non diversamente rilevabili.

Sembra utile evidenziare come il sopralluogo sul sito resti, ai fini dell'individuazione del responsabile della contaminazione, funzionale alla individuazione di eventuali fonti primarie di contaminazione, mentre non rilevi ai fini della contestazione delle difformità ai titoli autorizzativi, il cui procedimento è auspicabile resti distinto e separato, sebbene possa avere effetti diretti ed indiretti nel perseguimento della finalità sopra richiamata.

## 2.1.3 Informazioni tecnico-amministrative da procedimenti autorizzativi

Nel caso più generale, una ricostruzione sistematica della successione storica dei procedimenti amministrativi che hanno interessato il sito, individuato sia fisicamente, sia in relazione ai suoi proprietari e/o gestori, può essere fondamentale per la definizione delle ipotesi di lavoro nonché al fine di focalizzare l'attenzione (e le risorse) dell'Autorità competente su specifici elementi del modello concettuale (attività, operatori, documenti, comunicazioni, etc.) o intervalli temporali.

In prima analisi la ricostruzione può essere indirizzata dalla ricerca di provvedimenti, titoli autorizzativi e segnalazioni certificate di inizio attività, relativi a realizzazione di opere, civili e/o impiantistiche, e/o esercizio di attività, produttive e non; i procedimenti di interesse sono richiamati, a titolo indicativo e non esaustivo, nella seguente lista di controllo.

Tabella 2 – Check-list di provvedimenti, titoli autorizzativi e comunicazioni di interesse

Ambito / materia	Provvedimenti / titoli autorizzativi / comunicazioni e segnalazioni certificate di inizio attività
Titoli <b>edilizi</b> (ex D.P.R. 380/2001 )	Edilizia libera ex art. 6 del D.P.R. 380/2001
	Comunicazione inizio lavori asseverata (CILA ex artt. 6bis del D.P.R. 380/2001
	Segnalazione certificata inizio attività (SCIA) ex artt. 22 del D.P.R. 380/2001
	Segnalazione certificata di inizio attività in alternativa al permesso di costruire (super SCIA) ex artt. 23 del D.P.R. 380/2001
	Permesso di costruire (ex art. 10 del D.P.R. 380/2001 )
Titoli in materia di <b>prevenzione incendi</b> (ex D.Lgs. n. 139/2006 )	Certificato di prevenzione incendi ex art. 16 del D. Lgs. n. 139/2006
Titoli in materia di <b>impianti di distribuzione carburanti</b> , ivi compresi quelli ad uso privato (ex D.Lgs. n. 32/1998 )	Autorizzazione ex art. 1, comma 1, del D.Lgs. n. 32/1998
Titoli in materia di estrazione da <b>cave e torbiere</b>	Autorizzazione di competenza regionale ex D.P.R. 2/1972 e D.P.R. 616/1977
Procedimenti per l'esercizio di <b>attività produttive</b> e di <b>prestazione di servizi</b> , ivi compresi quelli relativi alle azioni di localizzazione, realizzazione, trasformazione, ristrutturazione o riconversione, ampliamento o trasferimento, nonché cessazione o riattivazione delle suddette attività, nonché i procedimenti di cui al D.Lgs. n. 59/2010 (ex D.P.R. 160/2010 )	Segnalazione certificata inizio attività (SCIA) ex art. 5 del D.P.R. 160/2010
Titoli in materia <b>ambientale</b> (ex D.lgs. n. 152/2006 e D.P.R. 59/2013 )	Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA ex Titolo III bis della Parte Seconda del D.Lgs152/2006 )
	Autorizzazione Unica Ambientale (AUA ex D.P.R. 59/2013 )
	Autorizzazione Unica impianti rifiuti (ex art. 208 del D.lgs. n. 152/2006 )

Ambito / materia	Provvedimenti / titoli autorizzativi / comunicazioni e segnalazioni certificate di inizio attività
	<p>Autorizzazione allo scarico di acque reflue (ex art. 124 del D.lgs. n. 152/2006 )</p> <p>Comunicazione procedura semplificata recupero rifiuti ex artt. 214 e 216 del D.lgs. n. 152/2006</p> <p>Autorizzazione generale alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 2, del D.lgs. n. 152/2006</p> <p>Comunicazione emissioni in atmosfera impianti e attività in deroga ex art. 272, comma 1, del D.lgs. n. 152/2006</p> <p>Comunicazione utilizzazione agronomica effluenti di allevamento, acque di vegetazione e acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste ex art. 112 del D.lgs. n. 152/2006</p> <p>Comunicazione utilizzazione agronomica digestato ex art. 112 del D.lgs. n. 152/2006 e art. 52, comma 2 bis, della Legge 134/2012</p> <p>Autorizzazione alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive ex art. 7 del D.Lgs. n. 117/2008</p> <p>Autorizzazione Piano di Caratterizzazione, Analisi di Rischio Sito Specifica, Progetto di MISO, MISP o Bonifica ex Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. n. 152/2006</p>
Titoli in materia di <b>spandimento fanghi</b> (ex D.Lgs. 99/1992 )	Autorizzazione spandimento fanghi ex artt. 8 e 9 del D.Lgs. n. 99/1992
Titoli in materia di <b>terre e rocce da scavo</b> (ex D.P.R. 120/2017 )	<p>Piano di Utilizzo ex art. 9 del D.P.R. 120/2017</p> <p>Autocertificazione ex art. 21 del D.P.R. 120/2017</p>
Titoli in materia di <b>Centro Comunale di Raccolta</b> (ex D.M. 8/4/2008 )	Comunicazione ex art. 2, comma 1, del D.M. 8/4/2008
Titoli in materia <b>energetica</b> (ex D.P.R. 53/1998 , D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011 )	<p>Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia che utilizzano fonti convenzionali (ex art. 4 del D.P.R. 53/1998 )</p> <p>Autorizzazione Unica impianti di produzione energia elettrica da fonti rinnovabili ex art. 12 del D.Lgs. 387/2003</p> <p>Procedura Abilitativa Semplificata (PAS) e Comunicazione preliminare alla installazione di impianti alimentati da energia rinnovabile ex art. 6 del D.Lgs. 28/2011 D.Lgs.</p> <p>Attività edilizia libera ex art. 6 del D.Lgs. 28/2011</p> <p>Dichiarazione asseverata di inizio attività (DIA) ex art. 6bis del D.Lgs. 28/2011</p>
Ordinanze, diffide e revoche autorizzazioni	<p>Ordinanza contingibile ed urgente in materia di emergenze sanitarie o di igiene pubblica ex art. 50 del D.Lgs. 267/2000</p> <p>Diffida e/o revoca dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ex art. 29 decies del D.lgs. n. 152/2006</p> <p>Ordinanza contingibile ed urgente in materia di gestione dei rifiuti ex art. 191 del D.lgs. n. 152/2006</p> <p>Ordinanza in materia di divieto di abbandono rifiuti ex art. 192 del D.lgs. n. 152/2006</p>

Ambito / materia	Provvedimenti / titoli autorizzativi / comunicazioni e segnalazioni certificate di inizio attività
	Diffida e/o revoca dell'Autorizzazione Unica alla gestione dei rifiuti ex art. 208 del D.lgs. n. 152/2006
	Divieto prosecuzione dell'attività di gestione rifiuti in procedura semplificata ex art. 216 del D.lgs. n. 152/2006
	Diffida, sospensione e/o revoca dell'autorizzazione in materia inosservanza delle prescrizioni della autorizzazione allo scarico ex art. 130 del D.lgs. n. 152/2006
	Diffida, ordinanza e/o revoca dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex artt. 271 e 278 del D.lgs. n. 152/2006

Le criticità di un approccio sistematico sono riconducibili a due fattispecie.

In primo luogo, non tutte le opere e le attività vengono realizzate ed esercite in presenza dei necessari titoli abilitativi, cosicché la ricostruzione storica dei procedimenti amministrativi che interessano un sito potrebbe risultare non esaustiva e non aderente alla realtà, attuale e/o storica.

In secondo luogo, la continua evoluzione della normativa, con frequenti modificazioni nella tipologia e portata dei titoli abilitativi, nonché nelle competenze degli Enti deputati al rilascio, complica in modo talvolta non trascurabile la possibilità di una ricostruzione completa e coerente, tanto più se si considera che la digitalizzazione dei procedimenti amministrativi della PA, soprattutto di quelli pregressi, è un processo complesso ad oggi caratterizzato da importanti criticità e forti disomogeneità di attuazione.

Sovente può risultare decisivo nella ricostruzione storica delle attività che interessano o hanno interessato un sito il coinvolgimento della comunità locale, da cui reperire informazioni utili su pratiche e processi svolti sul sito, oltre all'utilizzo degli strumenti GIS per la conduzione di analisi spaziali e temporali finalizzate alla individuazione di elementi di modificazione del territorio e del suo utilizzo, che potrebbero essere riconducibili all'origine della potenziale contaminazione.

## 2.1.4 Informazioni spaziali e SIT

Tra le informazioni di interesse già disponibili (*non-testing*) che, analizzate, interpretate e integrate tra loro possono risultare fondamentali, se non sufficienti, alla definizione di un nesso tra il comportamento (o le omissioni) di un soggetto ed il fenomeno di contaminazione, un ruolo fondamentale è ricoperto dalle informazioni spaziali, georiferite/geo-riferibili e dunque utilizzabili efficacemente, eventualmente nell'ambito di un sistema informativo geografico dedicato, per l'identificazione del responsabile.

L'analisi della documentazione storica relativa alle attività, storicamente e attualmente svolte sul sito o in ragionevole prossimità dello stesso (cfr. paragrafo 2.1.2 e paragrafo 2.1.3), che costituisce -come già detto- lo strumento più immediato sul quale impostare l'istruttoria tecnica, comporta prevedibilmente la necessità di acquisire e valutare, contestualmente alle informazioni tecnico-amministrative, una grande quantità di correlate informazioni spaziali<sup>21</sup>, alcune delle quali possono risultare fondamentali per la costruzione delle linee di evidenza.

Le informazioni spaziali tipicamente rinvenibili nel corso dell'istruttoria e potenzialmente utili (se non fondamentali) per la definizione compiuta del contesto ambientale del sito possono essere di tipo:

- *cartografico*, ovvero rappresentazioni tematiche e funzionali specifiche, ad esempio carte geografiche e corografiche, carte tematiche, topografiche, mappe di proprietà, piante di immobili etc.;
- *fotografico*, ovvero foto aeree e ortofoto.

Benché ogni rappresentazione cartografica e/o fotografica possa avere rilevanza investigativa, quando il tempo e le risorse a disposizione dell'autorità sono limitati, è consigliabile tener conto almeno dei seguenti fattori, nell'acquisire e valutare la rilevanza di questo tipo di informazioni:

- **scala** (*di rappresentazione*): è definita in generale come rapporto tra le dimensioni della rappresentazione grafica di un oggetto rappresentato e le dimensioni reali dell'oggetto stesso; nel caso delle riprese aeree, risulta funzione della geometria del sensore (fotocamera) e della distanza tra sensore e oggetto ripreso; in particolare, si assume

$$\text{scala} = \text{lunghezza focale} / \text{altezza di volo}$$

Scale tipiche delle riprese aeree storiche dell'Istituto Geografico Militare, ad esempio, sono comprese tra 1:10.000 e 1:35.000. Ovviamente, maggiore è la scala, migliori saranno i dettagli utili ed è pertanto auspicabile, nell'ambito della gestione di siti contaminati, disporre almeno di rappresentazioni 1:5.000 (si tenga conto che a questa scala una cisternetta da 1 m<sup>3</sup> risulta larga mezzo millimetro sulla mappa/foto). Informazioni utili alla causa dell'identificazione del responsabile, in ogni caso, possono essere dedotte anche da cartografie o riprese aeree a scale più piccole.

- *formato del supporto*:
  - **analogico**: (stampa su) carta e/o (nel solo caso di riprese fotografiche) pellicola (negativa o positiva);
  - **digitale**: le informazioni spaziali digitalizzate, sempre più diffuse (e, se georiferite rispetto ad un sistema di riferimento noto, utilizzabili con sistemi GIS) sono registrate in *files* e organizzate secondo uno specifico *modello di rappresentazione* dei dati, che può essere esclusivamente uno tra i due seguenti:
    - **raster**: prevede tabelle (*grids*) di celle (*pixels*) di dimensioni regolari, ognuna delle quali rappresenta una porzione di territorio definita (ex. 1 m<sup>2</sup>) dalle cui dimensioni dipende la *risoluzione del dataset*; le celle sono organizzate in righe & colonne, ad ogni cella è attribuito un valore numerico discreto o continuo; è il modello usato per tutte le informazioni fotografiche e per alcune cartografiche tematiche;

<sup>21</sup> Ad esempio, tavole allegate ad un progetto, planimetrie di impianti, ma anche tabelle di dati relativi a punti di campionamento, con/senza coordinate riferite ad uno specifico sistema di riferimento.

- **vettoriale**: prevede tre tipi di elementi grafici *primitivi* (punti, aree e segmenti) per rappresentare un tema cartografico specifico; ogni punto è geo-riferito, e ad ogni elemento è associato un record in una tabella (Tavola degli attributi), contenente informazioni alfanumeriche organizzate in *campi*.
- formato di **restituzione**: le immagini fotografiche digitalizzate, indipendentemente dal fatto che l'acquisizione originale sia avvenuta in modo analogico (per mezzo di una classica fotocamera e su pellicola) o digitale (attraverso sensore ottico e memorizzazione diretta su supporto digitale), possono essere restituite e utilizzate in:
  - **bianco & Nero** (B&N), anche detto *pancromatico*: il tipo più comune di riprese aeree storiche di tipo analogico;
  - **colore** (*natural color*): tipologia comune di acquisizione di immagini aeree, sia analogica sia digitale;
  - **falso colore**: funzionale ad usi specifici e possibile qualora l'acquisizione, direttamente digitale sia avvenuta per mezzo di appositi **spettrometri** (montati su aerei o satelliti), strumenti in grado di acquisire selettivamente segnali elettromagnetici di diverse classi di lunghezza d'onda (*bande*), non solo nel range del visibile, tipicamente anche nel vicino infrarosso, e di restituire i dati separati in canali, dunque utilizzabili per elaborazioni GIS ambientali più o meno sofisticate, **oltre** che per rendere immagini aeree in *false* o *natural color*. Tipiche applicazioni in ambito ambientale riguardano ad, esempio, lo studio della vegetazione o il rilievo di anomalie termiche.

In prima analisi, possono immediatamente concorrere alla definizione del contesto fisico- ambientale dell'istruttoria per l'identificazione del responsabile le seguenti tipologie di informazioni spaziali, sia desunte da documentazione tecnico-amministrativa di cui ai paragrafi 2.1.2 e 2.1.3, sia appositamente acquisite da fonti istituzionali, commerciali specializzate o private:

- planimetrie, tematiche e più o meno di dettaglio, del sito (definito come nel paragrafo);
- mappe catastali;
- Carte Tecniche Regionali (CTR).;
- riprese aeree e ortofoto

Al fine di elaborare al meglio le informazioni spaziali acquisite e acquisirne agevolmente ulteriori, nonché per la creazione di nuovi livelli informativi a supporto di ipotesi o conclusioni dell'istruttoria, è buona prassi implementare un apposito progetto con strumenti GIS, anche digitalizzando le informazioni grafiche/tabellari rinvenienti da supporti esclusivamente analogici.

BOX

2.1.4

L'opportunità di predisporre un Sistema Informativo Territoriale dedicato alla/alle istruttoria/e, in questo caso inteso nel senso di *progetto*, mediante un'applicazione GIS, è dettata anche dalla predisposizione di questi strumenti ad accedere agevolmente ad una enorme quantità di informazioni geografiche di potenziale interesse, disponibili liberamente attraverso la rete, sia come prodotti *raster* o vettoriali in *download*, sia come standardizzati servizi (*services*).

In senso lato, un GIS (*Geographic Information System*) è comunemente definito come un *sistema informativo* (dunque costituito da persone, oltre che da *software*, *hardware* e dati) progettato per acquisire, immagazzinare, integrare, creare, modificare, analizzare, interrogare condividere e rappresentare dati geo-riferiti; un'applicazione GIS, conseguentemente, è lo strumento che permette agli utenti del sistema di eseguire (almeno) le suddette operazioni.

Sebbene in commercio esistano molti ottimi applicativi GIS desktop proprietari, si segnala la sempre maggiore disponibilità in rete di alternative *open* (con licenza GNU General Public License, GPL); in tali casi è sempre consigliabile non scaricare l'ultima versione, che può presentare qualche malfunzionamento, ma la versione più stabile, solitamente indicata con la sigla LTR (*Long Time Release*).

L'utilizzo di software GIS per la gestione e il trattamento dei dati geografici obbliga a considerare con attenzione le modalità di gestione dei diversi Sistemi Geodetici di Riferimento a cui gli stessi dati appartengono; fortunatamente, i suddetti software consentono di utilizzare i codici della preziosa banca dati di EPSG<sup>22</sup> (*European Petroleum Survey Group*), contenente i dati della maggior parte dei sistemi di riferimento utilizzati nel mondo, oltre ai relativi sistemi proiettati ed alle modalità di trasformazione fra i sistemi stessi.

Nell'introdurre i dati in un *software* GIS che contiene il database EPSG è necessario specificare, qualora non sia letto automaticamente dai metadati, il corretto codice identificativo del Sistema di Riferimento al quale i dati appartengono, anche al fine di eseguire corrette *ri-proiezioni al volo* che consentono di sovrapporre i livelli informativi.

Si evidenzia che è obbligatorio per la Pubblica Amministrazione l'utilizzo del sistema ufficiale nazionale *ETRF2000 all'epoca 2008.0*, come sancito dal Decreto ministeriale 10 novembre 2011<sup>23</sup>, oltre ad essere indicato nella Direttiva europea INSPIRE (Technical Guidelines Annex I – D2.8.l.1); come suggerisce l'IGM, è pertanto opportuno trasferire nel sistema ufficiale i dati acquisiti nel passato nei riferimenti locali e non viceversa.

In **Tabella 3** si riportano i nomi e i relativi identificatori EPSG dei sistemi di riferimento di interesse nazionale più diffusi in Italia e normalmente utilizzati fino ad oggi dagli Enti locali per produrre cartografia ufficiale, sia vettoriale sia raster; nella stessa tabella sono evidenziati (con sfondo verde) i sistemi riferimento di cui l'Istituto Geografico Militare, con apposita nota del 2019, consiglia l'utilizzo<sup>24</sup>, in quanto *risultano più rispondenti alle necessità delle moderne procedure di elaborazione*.

Tabella 3 – Riferimenti EPSG dei più comuni sistemi di riferimento utilizzati in Italia

Nome	Codice EPSG	Tipologia
Monte Mario	<b>4265</b>	2D geografico
Monte Mario / Italy zone 1	<b>3003</b>	Proiettato
Monte Mario / Italy zone 2	<b>3004</b>	Proiettato
ED50	<b>4230</b>	2D geografico
ED50 / UTM zone 32N	<b>23032</b>	Proiettato
ED50 / UTM zone 33N	<b>23033</b>	Proiettato
ED50 / UTM zone 34N	<b>23034</b>	Proiettato
WGS 84	<b>4978</b>	Geocentrico
WGS 84	<b>4326</b>	2D geografico

<sup>22</sup> Il database EPSG, divenuto di fatto uno standard a livello mondiale, è gestito ed aggiornato dalla sottocommissione geodetica dell'associazione internazionale OGP (International Oil and Gas Producers Association).

<sup>23</sup> Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 48 del 27/02/2012 - Supplemento ordinario n. 37.

<sup>24</sup> IGM, Direzione geodetica, Nota per il corretto utilizzo dei sistemi geodetici di riferimento all'interno dei software GIS aggiornata a febbraio 2019.

Tabella 3 – Riferimenti EPSG dei più comuni sistemi di riferimento utilizzati in Italia

Nome	Codice EPSG	Tipologia
WGS 84 / UTM zone 32N	<b>32632</b>	Proiettato
WGS 84 / UTM zone 33N	<b>32633</b>	Proiettato
WGS 84 / UTM zone 34N	<b>32634</b>	Proiettato
RDN2008	<b>6704</b>	Geocentrico
RDN2008	<b>6705</b>	2D geografico
RDN2008	<b>6706</b>	3D geografico
RDN2008 / UTM zone 32N (N-E)	<b>6707</b>	Proiettato
RDN2008 / UTM zone 33N (N-E)	<b>6708</b>	Proiettato
RDN2008 / UTM zone 34N (N-E)	<b>6709</b>	Proiettato
RDN2008 / Italy zone (N-E)	<b>6875</b>	Proiettato
RDN2008 / Zone 12 (N-E)	<b>6876</b>	Proiettato
RDN2008 / UTM zone 32N	<b>7791</b>	Proiettato
RDN2008 / UTM zone 33N	<b>7792</b>	Proiettato
RDN2008 / UTM zone 34N	<b>7793</b>	Proiettato
RDN2008 / Italy zone (E-N)	<b>7794</b>	Proiettato
RDN2008 / Zone 12 (E-N)	<b>7795</b>	Proiettato

Una delle caratteristiche più interessanti dei più recenti software GIS desktop, che risulta particolarmente utile ai fini di un'istruttoria amministrativa che deve avvalersi di informazioni da fonti verificate, risiede nella possibilità di poter utilizzare facilmente (come client) i sempre più diffusi **servizi** (*services*) **OGC**<sup>25</sup>, riconosciuti standard per lo scambio via web di dati geografici fra differenti implementazioni GIS e grandi archivi (quali ad esempio, quello delle Amministrazioni pubbliche).

In prima analisi, possono immediatamente concorrere alla definizione del contesto fisico- ambientale dell'istruttoria per l'identificazione del responsabile le seguenti tipologie di informazioni spaziali, sia desunte da documentazione tecnico-amministrativa di cui ai paragrafi 2.1.2 e 2.1.3, sia appositamente acquisite da fonti istituzionali, commerciali specializzate o private:

- **WMS** (*Web Map Service*)
- **WMTS** (*Web Map Tile Service*)
- **WFS** (*Web Feature Service*)
- **WCS** (*Web Coverage Service*)

<sup>25</sup> *Open Geospatial Consortium* (OGC), è un'organizzazione internazionale che raggruppa più di 300 organizzazioni commerciali, governative, no-profit ed enti di ricerca; i suoi membri sviluppano e implementano standard per contenuti e servizi geospaziali, analisi GIS e scambio dati.

Il servizio WMS, in particolare, è così efficace ed affidabile che le Linee Guida INSPIRE per l'implementazione dei *Servizi di Consultazione*<sup>26</sup> ne consigliano l'uso (standard ISO 19128).

Quasi tutte le Amministrazioni italiane proprietarie di dati geografici attuali e storici, in particolare le Regioni, distribuiscono proprio attraverso questo standard i propri dataset; il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), ad esempio, pubblica sul proprio portale Cartografico Nazionale<sup>27</sup> i riferimenti (URL) necessari per abilitare gli applicativi GIS remoti a ricevere ed elaborare localmente una grande varietà di dati *raster*, di alta qualità e potenziale interesse per le indagini ambientali; tra essi, ad esempio:

- **ortofoto B/N e a colori**, a varie risoluzioni, ad intera copertura nazionale o relative a zone limitate in occasione di eventi specifici (ad esempio alluvioni); i voli/anni disponibili sono numerosi, a partire dal 1988;
- **cartografia di base IGM** (1:25.000, 1:100.000, 1:250.000);
- **cartografia tematica** a varie scale e coperture (carte geologiche, geo-litologiche, eco- pedologiche, etc.);
- **immagini satellitari** (SAR COSMO Sky Med, SAR Envisat etc.);
- **modelli digitali del terreno** (DTM) con risoluzione 20, 40 e 75 m;
- **modelli di elevazione digitale** (DEM) di diverse Regioni.

Per un elenco completo e aggiornato dei dataset ministeriali disponibili via WMS (nonché WCS), si faccia riferimento al catalogo mantenuto sul Portale Cartografico Nazionale).

Analogamente, sul portale del Servizio Geologico d'Italia, mantenuto da ISPRA, è possibile reperire gli URL di servizi WMS per la trasmissione di quasi tutto il catalogo digitale<sup>28</sup>, con riferimento particolare a

- Carta Geologica d'Italia, alle scale 1:50.000 (CARG), 1:100.000 e 1:500.000;
- carte geo-tematiche, a varie scale e coperture: ad esempio carte idrogeologiche, geomorfologiche, di pericolosità geologica, di instabilità dei versanti, eventi alluvionali, carte gravimetrico-strutturali, geominerarie etc.;
- Banca dati UNMIG (dei sondaggi profondi<sup>29</sup>);
- archivio indagini nel sottosuolo (ex Legge n. 464/1984);
- uso del suolo: banca dati a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale sul consumo di suolo; copertura del suolo del Progetto CORINE Land Cover, etc.

In relazione alla prima *necessità spaziale* dell'istruttoria, ovvero alla necessità di definire accuratamente l'**ubicazione** e la **perimetrazione** del **sito** interessato dalla comunicazione di cui al paragrafo 2.1.1, unitamente ai riferimenti catastali dello stesso, si sottolinea che essa corrisponde all'esigenza di potervi successivamente associare una peculiare storia fisica e amministrativa nell'ambito della quale ricercare informazioni utili all'obiettivo dell'individuazione del responsabile della contaminazione.

Per la corretta identificazione del *sito* individuato nella comunicazione, deve farsi dunque riferimento, come definito dall'art. 240, comma 1, lett. a), del d.lgs. 152/2006, all'*area geograficamente definita e determinata, intesa nelle diverse matrici ambientali (suolo, materiali di riporto, sottosuolo ed acque sotterranee)* e comprensiva delle eventuali strutture edilizie e impiantistiche presenti.

In via preliminare, e nelle more dell'acquisizione delle successive informazioni e dati utili allo scopo, si suggerisce di individuare quale sito di interesse la particella catastale, identificata da un proprio numero di foglio e particella,

---

<sup>26</sup> Secondo la Direttiva 2007/2/CE, un "Servizio di Consultazione" consente "di eseguire almeno le seguenti operazioni: visualizzazione, navigazione, variazione della scala di visualizzazione (zoom in e zoom out), variazione della porzione di territorio inquadrata (pan), sovrapposizione dei set di dati territoriali consultabili e visualizzazione delle informazioni contenute nelle legende e qualsivoglia contenuto pertinente dei metadati".

<sup>27</sup> Attraverso il proprio Portale Cartografico Nazionale, all'indirizzo [www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/](http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/)

<sup>28</sup> <http://portalesgi.isprambiente.it/it/categorie-database>

<sup>29</sup> Risultanti dall'attività di esplorazione e produzione degli idrocarburi in Italia a partire dal 1957 e depositati presso l'Ufficio nazionale minerario per *gli idrocarburi e le geo-risorse* (UNMIG) della DG per le risorse minerarie ed energetiche del Ministero dello Sviluppo Economico.

all'interno della quale sia stato accertato almeno un superamento delle CSC per almeno un contaminante e per almeno una matrice ambientale, oppure l'insieme delle particelle catastali contermini, tra le quali ricada anche la particella catastale di cui sopra, e riconducibili ad un unico possessore e/o ad una medesima attività, produttiva o non.

Per la corretta individuazione della/e particelle catastale/i si può fare riferimento agli strumenti messi a disposizione dall'Agenzia delle Entrate (già Agenzia del Territorio), nonché alla sovrapposizione delle mappe catastali con le immagini satellitari, attuali e storiche, fino all'incrocio delle informazioni relative all'inquadramento territoriale contenute nelle eventuali comunicazioni di inizio attività e/o nei provvedimenti autorizzativi di installazioni e attività che insistono nell'area di interesse.

Si rammenta che il **Catasto**, rappresentazione cartografica finalizzata alla costituzione di *un inventario completo e uniforme del patrimonio immobiliare italiano, a supporto della fiscalità immobiliare, che integri la corretta individuazione dell'oggetto (l'immobile) e le correlazioni con il soggetto (il titolare di diritti reali)*, è costituito da due distinti sub-sistemi:

- • Catasto dei Terreni (per tutti i terreni di natura agricola);
- • Catasto Edilizio Urbano (per tutte le opere di natura civile, industriale e commerciale).

Per il **Catasto dei Terreni**, il modulo inventariale di base è rappresentato dalla *particella catastale*, definita – all'interno di uno specifico Comune – come *porzione di terreno continua, posseduta da uno o più soggetti fisici o giuridici, omogenea per qualità di coltura e grado di produttività*. All'interno dell'archivio censuario del Catasto Terreni è possibile recuperare i seguenti dati:

- identificazione catastale (nome Comune, codice Sezione, n° di mappa, n° di particella);
- località (indirizzo o denominazione della zona di ubicazione);
- qualità di coltura praticata per le particelle coltivate oppure destinazione per quelle sottratte alla produzione agricola;
- classe di produttività ;
- consistenza (superficie espressa in ettari, are e centiare);
- redditi catastali (distinti in reddito dominicale e reddito agrario);
- ditta catastale (codice fiscale e dati anagrafici delle persone fisiche, ovvero denominazione delle persone giuridiche, titolari di diritti reali sulla particella, con l'indicazione della tipologia e quota di diritto reale goduto).

Per il **Catasto Edilizio Urbano**, il modulo inventariale di base è rappresentato dall'*unità immobiliare urbana, definita come manufatto antropico suscettibile di autonomia funzionale e reddituale*. All'interno dell'archivio censuario del Catasto Edilizio Urbano è possibile recuperare i seguenti dati:

- identificazione catastale (nome Comune, codice Sezione, n° di mappa, n° di particella, n° di subalterno);
- indirizzo;
- categoria
  - A - funzioni residenziali e uffici
  - B - funzioni pubbliche
  - C - funzioni commerciali e pertinenze
  - D - funzioni industriali e commerciali speciali
  - E - funzioni di interesse collettivo
  - F - entità urbane non produttive di reddito
- classe di redditività
- consistenza
- rendita catastale (definita come il *reddito ordinario potenzialmente ritraibile dall'unità immobiliare urbana, calcolato al netto delle spese ordinarie di conservazione e perdite eventuali ed al lordo delle imposte*).

L'indicazione degli intestatari, dei diritti reali goduti e delle relative quote, nonché la registrazione delle mutazioni dei diritti e dello stato delle unità immobiliari urbane, avviene in modo del tutto analogo al Catasto Terreni.

La **visura** è una consultazione degli atti catastali dalla quale risulta lo stato attuale o storico degli atti o degli

elaborati; ai fini del presente documento, è utile per verificare la corrispondenza tra quanto risulta negli atti catastali e lo stato di fatto dell'immobile, anche rispetto al trasferimento delle particelle per compravendita o successione.

La visura è consentita a tutti, pagando i relativi tributi speciali catastali e nel rispetto della normativa vigente; solo per le planimetrie delle unità immobiliari urbane la visura deve essere richiesta dal proprietario, dal possessore, dal titolare di diritti reali o da chiunque possa dimostrare di agire per conto di questi; può essere effettuata:

- per soggetto (visura **attuale**)
- per soggetto o per immobile (visura storica), riferita ad un periodo determinato (decennale, ventennale etc. e comunque fino al momento dell'impianto del sistema meccanizzato)

e consente la consultazione degli atti e l'acquisizione di:

- dati identificativi e reddituali dei beni immobili (terreni e fabbricati)
- dati anagrafici delle persone, fisiche o giuridiche, intestatarie dei beni immobili
- dati grafici dei terreni (mappa catastale) e delle unità immobiliari (planimetrie)
- monografie dei Punti Fiduciali e dei vertici della rete catastale
- elaborato planimetrico (elenco subalterni e rappresentazione grafica)
- atti di aggiornamento catastale

La visura da sistema informativo può essere effettuata per via telematica, tramite il sito internet dell'Agenzia delle Entrate. Le stampe ottenute non contengono attestazioni di conformità e non costituiscono certificazione.

Una criticità risiede nel fatto che alcune informazioni catastali, con particolare riferimento alla numerazione e al perimetro delle singole particelle, non sono da intendersi come permanenti bensì in continua evoluzione e aggiornamento, per effetto delle variazioni oggettive nello stato delle stesse (fusioni e/o frazionamenti), che ne modificano la consistenza medesima.

Le variazioni *soggettive* si verificano quando cambiano i diritti reali di godimento sugli immobili, ovvero quando:

- cambia l'intestazione, in seguito a compravendita, successione ereditaria, donazione, esproprio o sentenza dell'autorità giudiziaria
- cambia il titolo di possesso, per la variazione del diritto reale in capo all'intestatario (proprietà, usufrutto, uso, superficie, enfiteusi, ecc.)

Le variazioni *oggettive* nello stato si hanno quando in una particella aumenta (*fusione*) o diminuisce (frazionamento) la consistenza.

Per approfondimenti si rimanda alla sezione dedicata<sup>30</sup> del sito dell'Agenzia delle Entrate.

Il servizio di consultazione della cartografia catastale è disponibile con servizio WMS; l'URL tramite il quale è possibile fruire del servizio (da copiare all'interno dell'applicazione GIS) è ad oggi il seguente:  
<https://wms.cartografia.agenziaentrate.gov.it/inspire/wms/ows01.php>.

---

<sup>30</sup> [www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/cittadini/fabbricati-e-terreni/consultazione-dati-catastali-e-ipotecari](http://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/cittadini/fabbricati-e-terreni/consultazione-dati-catastali-e-ipotecari)

## 2.1.5 Il sopralluogo

Nell'ambito dell'istruttoria tecnica per l'individuazione del responsabile, i sopralluoghi presso il sito oggetto della comunicazione e/o nell'intorno dello stesso possono essere preziosi, sia in fase preliminare, consentendo di arricchire il quadro informativo ambientale, fisico ed amministrativo con l'acquisizione di dati e informazioni non immediatamente deducibili dalla comunicazione e dai primi approfondimenti documentali, sia in fasi più avanzate delle attività di indagine, ad esempio consentendo circoscritte verifiche o approfondimenti a valle di specifiche ipotesi di linee di evidenza.

Ancorché finalizzata all'individuazione delle possibili cause e delle eventuali fonti primarie di contaminazione, ancora attive o inattive e/o isolate, l'esecuzione del sopralluogo può condurre a registrare difformità rispetto ai titoli autorizzativi in possesso, finanche all'assenza degli stessi, riscontri non necessariamente rilevanti per le finalità dell'attività del sopralluogo, ma che inevitabilmente possono innescare ulteriori procedimenti da parte degli Enti competenti per l'accertamento delle violazioni nelle materie oggetto di rilievo.

Nel seguito si propone una lista di controllo, da intendersi indicativa e non esaustiva, che può essere utilizzata in sede di sopralluogo al fine di individuare alcuni dei possibili fattori di rischio, strutturali e/o gestionali, verosimilmente riconducibili alla potenziale contaminazione accertata.

La *check-list* è stata in larga misura mutuata dal documento *Costruzione di check-list per i controlli AUA e AIA regionali per tipologie produttive e sito specifici*, approvato dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente con Deliberazione di Consiglio del 12 luglio 2016, n. 74, opportunamente alleggerito di tutte le verifiche ed i controlli su fattori e aspetti afferenti ad autorizzazioni ambientali che non possono riconoscersi come origine di un evento di potenziale contaminazione; nel contempo sono stati integrati i controlli da condurre anche in siti generici la cui attività non sia soggetta ad AUA o ad AIA quali, ad esempio, quelli di destinazione di un *Piano di Utilizzo* delle terre e rocce da scavo.

L'applicabilità della lista di controllo, così come elaborata, può altresì intendersi estesa alle altre installazioni che, ai sensi della normativa vigente, non sono soggette ad AUA o ad AIA, ma che implicano attività ad esse assimilabili, quali, a titolo indicativo e non esaustivo, gli impianti di gestione rifiuti, assoggettati all'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. n. 152/2006, i depuratori di acque reflue urbane, assoggettati alla Parte Terza dello stesso decreto legislativo, nonché i *Centri Comunali di Raccolta*, assoggettati al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare dell'8 aprile 2008.

Per completezza, la lista comprende, tra le cause di potenziale contaminazione, anche il mancato recepimento delle prescrizioni dei singoli provvedimenti di autorizzazione all'esercizio della/e installazione/i (soggetta/e ad AUA o ad AIA), sulla base della considerazione che le suddette prescrizioni scaturiscano da istruttorie tecniche condotte dagli Enti preposti e finalizzate a garantire la massima tutela ambientale nelle condizioni di esercizio più gravose; fatta salva ogni conseguenza per l'esercizio di una qualsiasi attività in mancanza del necessario titolo autorizzativo in materia ambientale, la *check-list* potrà utilmente essere utilizzata anche in sede di sopralluoghi presso installazioni prive dei necessari titoli autorizzativi, per l'individuazione di tutti i possibili fattori di rischio, ancorché senza poter operare un confronto con uno *stato di progetto* autorizzato.

Nel caso di uso della *check-list* a supporto della pianificazione di sopralluoghi presso il sito oggetto di comunicazione ai sensi dell'art. 244, si consideri, comunque, che la stessa non può intendersi esaustiva, tenuto conto dell'estrema variabilità di tipologie di attività antropiche e delle condizioni sito-specifiche; tanto meno si ipotizzi di forzare, per il singolo caso reale, una compilazione completa, sia rispetto alle sezioni (dalla A alla G), la cui pertinenza scaturisce evidentemente dall'effettiva attività svolta sul sito, sia rispetto ai singoli punti di ciascuna sezione, la cui rilevanza potrà essere valutata da chi effettua il sopralluogo anche in ragione della documentazione agli atti relativa all'evento di potenziale contaminazione comunicato.

Nel caso in cui, in sede di sopralluogo, vengano rilevate potenziali difformità rispetto ai titoli autorizzativi in possesso, si suggerisce di notificare l'Autorità competente per gli adempimenti conseguenti.

Tabella 4 – Check-list di supporto alla pianificazione di sopralluoghi nell'ambito dell'istruttoria tecnica per l'identificazione del responsabile della contaminazione

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
<b>A</b>	<b>Verifiche di CARATTERE GENERALE</b>				
<b>A.1</b>	Rilevare eventuali modifiche rispetto allo stato autorizzato, in ordine al ciclo produttivo, all'assetto dello stabilimento ed ai presidi ambientali.				
<b>A.2</b>	Verificare il rispetto di eventuali prescrizioni sul ciclo produttivo o sulla tipologia di impianti.				
<b>A.3</b>	Verificare l'eventuale esistenza di un programma di manutenzione degli impianti e delle attrezzature, ivi compresi i presidi ambientali, verificando anche l'esistenza di eventuali registri.				
<b>A.4</b>	Identificare le materie prime utilizzate e la presenza di eventuali schede di sicurezza ed acquisire copia delle schede di sicurezza non reperibili tra la documentazione agli atti. Confrontare, ove pertinente, le materie prime utilizzate rispetto alle condizioni dell'autorizzazione (ad esempio relativamente alla possibile presenza di sostanze prioritarie nello scarico, ecc.)				
<b>A.5</b>	Verificare le modalità utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime e dei prodotti finiti e l'idoneità delle stesse anche in funzione della diversa pericolosità (presenza di scheda di sicurezza per le sostanze pericolose, presenza di bacini di contenimento per sostanze liquide ecc.)				
<b>A.6</b>	Per le sostanze pericolose liquide verificare la presenza di bacino di contenimento di volume adeguato, accertando: che il bacino sia dotato di sistema di drenaggio e allontanamento (ad esempio pozzetto raccolta sversamenti e pompa) la presenza di materiali assorbenti in caso di sversamenti la presenza di dispositivi per evitare sovra-riempimento (ad esempio misuratore di livello collegato a un sistema di blocco della pompa di carico, troppopieno) - eventuale sistema di polmonazione che i dispositivi di sicurezza a pressione quali valvole di sicurezza PSV/dischi di rottura scarichino in modo da non arrecare danni all'ambiente.				
<b>A.7</b>	In caso di presenza di serbatoi interrati, verificare le caratteristiche costruttive, l'esistenza di un programma di verifica periodica della tenuta e l'effettiva messa in atto di tale programma.				
<b>A.8</b>	In caso di stoccaggi di prodotti solidi in cumuli, verificare la prevenzione della dispersione eolica attraverso la presenza di barriere a protezione dal vento, dal dilavamento, il grado di pulizia delle vie di transito, conduzione delle operazioni di movimentazione (macchinari e misure organizzative)				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
<b>A.9</b>	Verificare le fonti di approvvigionamento idrico e la presenza di eventuali atti autorizzativi per prelievi di acque sotterranee o superficiali				
<b>A.10</b>	Acquisire i dati dei consumi idrici, eventualmente per unità di prodotto/materia prima (se pertinente).				
<b>A.11</b>	Verificare la presenza di eventuali altri apparati (piezometri) per il controllo delle acque sotterranee non necessariamente utilizzati per attingimento.				
<b>A.12</b>	In caso di riutilizzo in sito di terre e rocce da scavo provenienti da altro sito di produzione, verificare la presenza di materiali di origine antropica e/o rifiuti				
<b>B</b>	<b>Verifiche in materia di SCARICHI IDRICI</b>				
<b>B.12</b>	Verificare l'ottemperanza alle prescrizioni indicate nell'autorizzazione allo scarico rilasciata dall'autorità competente.				
<b>B.13</b>	Identificare quali sono i processi produttivi dalle quali derivano i reflui industriali e la corrispondenza rispetto a quanto dichiarato nella documentazione in atti sulla base della quale è stata rilasciata l'autorizzazione.				
<b>B.14</b>	Verificare se sono presenti eventuali bypass di emergenza e come sono gestiti.				
<b>B.15</b>	Verificare la corrispondenza dei punti di scarico e della rete fognaria interna rispetto a quelli indicati nell'autorizzazione e negli altri documenti.				
<b>B.16</b>	Verificare se la ditta è autorizzata al trattamento di scarichi prodotti da altro impianto e/o civili, in aggiunta ai propri. Identificare le tipologie ed i quantitativi autorizzati e fare un riscontro sui documenti di registrazione specifiche dei rifiuti.				
<b>B.17</b>	Verificare la presenza di scarichi idrici identificandone la natura (industriale, domestica, prima pioggia, di dilavamento) ed il corpo recettore (fognatura - acqua superficiale - suolo).				
<b>B.18</b>	Nel caso di scarichi di acque reflue industriali in pubblica fognatura, verificare che siano rispettati i limiti della Tabella 3 dell'Allegato 5 al D.Lgs. n. 152/06 previsti per lo scarico in fognatura e comunque i limiti adottati dal gestore della pubblica fognatura ed approvati dall'Autorità di ATO (ai sensi dell'articolo 107 D.lgs. n. 152/2006).				
<b>B.19</b>	Verificare se la ditta è autorizzata al trattamento di rifiuti anche conto terzi presso i propri impianti di depurazione.				
<b>B.20</b>	Se sono previsti campionamenti degli scarichi in regime di autocontrollo, verificare che il gestore rispetti le frequenze di campionamento e i limiti allo scarico indicati in autorizzazione e le metodiche di campionamento ed analisi degli inquinanti.				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
B.21	Verificare, nel caso siano presenti dei sistemi di abbattimento ad umido delle emissioni atmosferiche le cui acque di risulta confluiscono nella rete di smaltimento delle acque reflue industriali, la periodicità e gli eventuali trattamenti preventivi previsti per il trasferimento all'impianto di depurazione delle acque.				
B.22	Verificare la presenza di eventuali sistemi per il monitoraggio degli inquinanti e per il controllo della portata allo scarico, le modalità di manutenzione/taratura per assicurarne un buono stato di funzionamento ed eventuali registrazioni.				
B.23	Nel caso non vi sia una registrazione delle acque effettivamente scaricate per assenza di apparecchiature di controllo, verificare la quantità di acqua scaricata annualmente attraverso tutti i documenti utili a tal fine (ad esempio la denuncia dei consumi predisposta dalla ditta, le bollette per utenza idrica nel caso di acquedotto, le eventuali registrazioni periodiche di quanto indicato dal contatore al prelievo nel caso di pozzi o altri attingimenti, ecc.).				
B.24	Verificare l'eventuale impatto del sistema depurativo sull'ambiente circostante l'azienda (ad esempio verifica dello stato di integrità della rete fognaria attraverso video-ispezioni, verifica dello stato di pulizia delle aree circostanti, verifica dell'imbrattamento del terreno, ecc.).				
B.25	Verificare se l'impianto di trattamento reflui produce dei fanghi ed eventuali modalità di trattamento e smaltimento degli stessi.				
B.26	Verificare se la rete di scarico dei reflui è intercettabile prima dello scarico finale nel corpo idrico ricettore, al fine di poter intercettare lo scarico, in caso di sversamenti accidentali o in presenza di acque di spegnimento incendi.				
B.27	Verificare la documentazione relativa ai controlli analitici e di processo effettuati (ad esempio modalità di tenuta dei dati in questione, cadenza di esecuzione, presa in carico di eventuali dati anomali ed eventuali azioni da attuare in caso di scarico fuori norma, ecc.). In relazione alle analisi valutare il tipo di parametri in analisi rispetto ai possibili inquinanti evidenziati nel ciclo di lavorazione.				
B.28	Acquisire le eventuali comunicazioni effettuate in caso di malfunzionamento, se previste dall'autorizzazione (se pertinente).				
B.28	In relazione ai controlli di processo verificare la gestione dei dati in funzione delle prescrizioni autorizzative. Possono costituire controlli di processo le valutazioni sulla portata dei reflui all'impianto di depurazione, sulla valutazione di parametri analizzati direttamente in vasca di reazione, che variano in funzione della tipologia di impianto (chimico, o biologico) come pH, ossigeno disciolto, tempi e quantità di fango biologico sedimentato, tipologia di flora batterica presente nel fango, ecc.				
B.29	Verificare la presenza di acque di raffreddamento e modalità di riutilizzo/scarico				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
<b>B.30</b>	Verificare la presenza di punti di scarico di acque meteoriche: eventuale provenienza, modalità di raccolta, di depurazione e di scarico, e relativa conformità alla normativa regionale per la gestione delle acque di prima pioggia. Verificare la separazione idrica delle acque meteoriche suscettibili di contenere sostanze pericolose derivanti dal dilavamento dei piazzali e la corrispondenza con quanto eventualmente inserito nell'autorizzazione, ivi compreso il sistema di gestione e trattamento delle acque di prima e seconda pioggia.				
<b>C</b>	<b>Verifiche in materia di EMISSIONI IN ATMOSFERA</b>				
<b>C.1</b>	Identificare il numero, la tipologia e la localizzazione delle emissioni in atmosfera convogliate e diffuse e confrontarle con quanto autorizzato.				
<b>C.2</b>	Identificare i punti di emissione scarsamente rilevanti (attività in deroga) ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.				
<b>C.3</b>	Verificare la rispondenza del ciclo produttivo a quanto autorizzato.				
<b>C.4</b>	Verificare che il gestore dell'impianto effettui le analisi di controllo degli inquinanti emessi in atmosfera dai camini, secondo le frequenze indicate in autorizzazione, ed i referti analitici siano conservati e tenuti a disposizione per le autorità di controllo presso la ditta per un periodo minimo di 5 anni ai sensi dell'art. 271, comma 18, del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.				
<b>C.5</b>	Verificare la presenza di sistemi per il trattamento delle emissioni e la loro conformità rispetto a quanto prescritto nell'autorizzazione o nella normativa regionale				
<b>C.6</b>	Verificare la gestione degli eventuali rifiuti derivanti dai sistemi di abbattimento/contenimento delle emissioni				
<b>C.7</b>	Verificare la modalità di gestione/manutenzione dei sistemi di abbattimento per il mantenimento in continua efficienza: devono essere verificati gli interventi di manutenzione e il rispetto dei tempi per la sostituzione dei presidi depurativi in base al manuale di costruzione, uso e manutenzione nonché della presenza di apposito registro che riporti le suddette annotazioni				
<b>C.8</b>	Verificare eventuali ulteriori prescrizioni autorizzative generali e specifiche correlate agli aspetti gestionali.				
<b>C.9</b>	Acquisire eventuale <i>piano di gestione dei solventi</i>				
<b>D</b>	<b>Verifiche in materia di GESTIONE RIFIUTI</b>				
<b>D.1</b>	Verificare le tipologie e la quantità dei rifiuti prodotti (elenco dettagliato) e gestiti e la loro corretta classificazione rispetto alle relative fasi dei cicli di produzione, provenienza e caratteristiche.				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
D.2	Verificare le tipologie e le quantità dei sottoprodotti, delle materie prime seconde e degli EOW in uscita dall'impianto di recupero, anche in relazione alle norme tecniche di settore. Verificare se siano stoccati separatamente dai rifiuti. Individuare gli eventuali diversi scarti di produzione e loro gestione.				
D.3	Verificare le modalità di gestione, raccolta e deposito dei rifiuti prodotti e gestiti dall'attività, con riferimento alle condizioni previste dalla normativa in vigore, con particolare al deposito temporaneo, come definito dall'art. 183, comma 1 lett. bb), del D.Lgs.n. 152/2006				
D.4	Verificare le strutture dei depositi e degli stoccaggi, con riferimento alle condizioni in relazione allo stato fisico e pericolosità dei rifiuti.				
D.5	Verifica dello stoccaggio dei rifiuti liquidi in serbatoi, cisternette, bidoni: presenza di bacino di contenimento di volume adeguato, presenza di materiali assorbenti, presenza di dispositivi per evitare sovra-riempimento, eventuale sistema di polmonazione, dispositivi di scarico pressione (PSV/dischi di rottura), ecc.				
D.6	Verifica dello stoccaggio dei rifiuti solidi pericolosi o polverulenti in silos: presenza di cordoli o bacini di contenimento; presenza di dispositivi per evitare sovra-riempimento; dispositivi di scarico pressione (PSV/dischi di rottura, ecc.).				
D.7	Verifica dello stoccaggio dei rifiuti solidi in cumuli: presenza di platea impermeabile; barriere a protezione dal vento; grado di pulizia delle vie di transito; presenza di sistemi di bagnatura; conduzione delle operazioni di movimentazione (macchinari e misure organizzative, ecc.).				
D.8	Verificare la presenza nei depositi di cartellonistica/etichettatura adeguata, identificativa delle varie tipologie in merito alla eventuale pericolosità e rispettanti le aree previste in planimetria.				
D.9	Verificare la presenza e/o il rischio di sversamenti dai depositi				
D.10	Acquisire e/o richiedere copia MUD (se dovuto).				
D.11	Acquisire, se presente, copia della documentazione relativa alla caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti gestiti e/o dei rifiuti prodotti.				
D.12	Nel caso di recupero in sito di rifiuti mediante operazione [R10], verificare la presenza di rifiuti diversi da quelli ammessi dal titolo abilitativo				
E	Verifica in materia di <b>UTILIZZO DELLE ACQUE DI ALLEVAMENTO</b>				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
E.1	Verificare che le operazioni di spandimento e le tecniche di distribuzione assicurino, fatti salvi i casi di distribuzione in copertura o su prati stabili, l'effettiva incorporazione nel suolo dei liquami e loro assimilati simultaneamente allo spandimento ovvero entro le 24 ore successive, al fine di ridurre le perdite di ammoniaca per volatilizzazione, il rischio di ruscellamento, la lisciviazione e la formazione di odori sgradevoli				
E.2	Verificare che per lo spandimento dei reflui zootecnici nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola si rispettino i quantitativi massimi indicati nelle delibere regionali specifiche				
E.3	Nel caso in cui l'utilizzazione agronomica avvenga presso la stessa azienda di allevamento, verificare la rispondenza del ciclo produttivo a quanto autorizzato, e in particolare: la specie animale allevata il numero dei capi allevati la presenza di contenitori per lo stoccaggio degli effluenti zootecnici palabili e non palabili e verifica di adeguatezza degli stessi; le modalità di conduzione dell'allevamento (ciclo chiuso, aperto, etc.); la presenza di sistemi di produzione biogas; la presenza di fognatura con scarico dei reflui in acque superficiali o in condotta fognaria; la presenza di molini (cereali e mangimi)				
E.4	Verificare che i locali di allevamento (capannoni) abbiano il pavimento in cemento o in materiale lavabile con pozzetto di scarico				
E.5	Verificare che la platea di stoccaggio e di accumulo dei materiali palabili sia munita di idoneo cordolo o di muro perimetrale, con almeno un'apertura per l'accesso dei mezzi meccanici per la completa asportazione del materiale e sia dotata di una pendenza minima adeguata al convogliamento verso appositi sistemi di raccolta e stoccaggio dei liquidi di sgrondo e/o delle eventuali acque di lavaggio della platea				
E.6	Verificare che sia previsto presso l'azienda uno spazio per il deposito temporaneo dei rifiuti				
E.7	Verificare che l'azienda abbia predisposto un sistema di rimozione delle deiezioni dai ricoveri animali				
E.8	Verificare che sia prevista una specifica zona per il lavaggio dei mezzi agricoli e di spandimento effluenti con il recupero dell'acqua				
E.9	Verificare il livello dei liquami all'interno delle vasche di accumulo: al fine di evitare tracimazioni accidentali verificare sia rispettato un livello massimo di sicurezza				
E.10	Verificare che lo stoccaggio deiezioni palabili (concimaia) e le vasche liquame siano dotate di coperture				
F	<b>Verifica in materia di utilizzo delle ACQUE DI VEGETAZIONE E SANSE</b>				
F.1	Verificare il sistema di gestione delle acque di vegetazione e/o delle sanse (spandimento, smaltimento, scarico)				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
F.2	Verificare i dati di produzione delle acque di vegetazione e/o delle sanse (data di inizio produzione, durata prevedibile campagna oleicola, quantità annua prevista, quantità prodotta alla data del controllo).				
F.3	Verificare identificazione siti di spandimento delle acque di vegetazione e/o delle sanse (dati catastali, destinazione d'uso, titolarità).				
F.4	Verificare i limiti di accettabilità dei terreni per lo spandimento delle acque di vegetazione e/o delle sanse (quantità massime spandibili per ettaro secondo la normativa vigente e riferite ad ogni singola particella catastale).				
F.5	Verificare eventuali altre limitazioni di utilizzo dei siti per lo spandimento delle acque di vegetazione e/o delle sanse (porzioni di superfici non idonee allo spandimento o soggette a particolari limiti quantitativi e/o operativi).				
F.6	Verifica vasche di stoccaggio delle acque di vegetazione (descrizione, ubicazione in sito o fuori sito, copertura, capacità, franco di sicurezza, altro) e/o delle modalità di stoccaggio delle sanse (in sito o fuori sito, tipologia di contenitori - silos e vasche, ecc., numero di contenitori e per ogni tipologia, capacità).				
F.7	Verifica attività di trasporto e spandimento delle acque di vegetazione e/o delle sanse (modalità attuative dello spandimento con particolare riferimento al rispetto dei limiti di accettabilità dei terreni, tramite esame degli automezzi utilizzati, delle schede di trasporto, delle particelle già utilizzate per lo spandimento, delle quantità già sottoposte a spandimento, ecc.)				
F.8	Verifica in sito dei terreni interessati dallo spandimento delle acque di vegetazione e/o delle sanse (corretta ubicazione e coerenza con dati comunicati, controllo evidenze di ruscellamento superficiale, rispetto di superfici non idonee, etc.)				
F.9	Verifica delle eventuali analisi effettuate dal gestore sui terreni, sulle acque di vegetazione e/o sulle sanse				
F.10	Verifica di eventuali campionamenti				
<b>G</b>	<b>Verifiche in materia di RIUTILIZZO AGRONOMICO di FANGHI</b>				
G.1	Verificare i mezzi di trasporto utilizzati (controllare l'iscrizione all'Albo dei Gestori Ambientali per il trasporto di rifiuti speciali non pericolosi).				
G.2	Verifica della documentazione riguardante i fanghi trasportati in azienda attraverso il controllo del Registro di Carico/Scarico e Formulario Identificazione Rifiuti nei quali devono essere indicate: ultima analisi allegata % Sostanza Secca processo di stabilizzazione adottato				
G.3	Verificare la procedura utilizzata per effettuare lo spandimento (tipo di mezzi utilizzati)				
G.4	Controllare le quantità di fango utilizzate attraverso la verifica del Registro di Utilizzazione				

Sezione	Verifiche in campo	Esito			Note
		POSITIVO	NEGATIVO	NON APPLICAB.	
<b>G.5</b>	Controllare e verificare le fasce di rispetto				
<b>G.6</b>	Controllare e verificare le pendenze dei terreni				
<b>G.7</b>	Verificare eventuali campionamenti: campionamento del fango, possibilmente eseguito sul cumulo scaricato al momento del controllo				
<b>G.8</b>	<p>Con riferimento all'art. 15 del d.lgs.99/1992, verificare la corretta tenuta da parte del gestore dei fanghi del registro, con pagine numerate progressivamente e timbrate dall'autorità competente di controllo, sul quale dovranno essere riportati secondo le modalità indicate nell'allegato IIIB:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i risultati delle analisi dei terreni;</li> <li>i quantitativi di fanghi ricevuti; la relativa composizione e caratteristiche;</li> <li>il tipo di trattamento subito; gli estremi delle schede di accompagnamento;</li> <li>il nominativo o la ragione sociale del produttore, del trasportatore, del trasformatore;</li> <li>i quantitativi di fanghi utilizzati;</li> <li>le modalità e i tempi di utilizzazione per ciascun appezzamento.</li> </ul>				

## 2.2 La costruzione delle linee di evidenza

### 2.2.1 Considerazioni e regole generali

Le attività di raccolta sistematica delle informazioni, attuali e storiche, che concorrono ad inquadrare dal punto di vista ambientale, fisico ed amministrativo il sito ed il fenomeno di contaminazione “*comunicato*”, di contestuale analisi, correlazione e integrazione delle informazioni stesse da parte dell’Autorità competente, possono far emergere immediatamente eventuali lacune informative e, solo nei casi più semplici, consentono immediatamente una prima formulazione delle ipotesi di responsabilità.

Di fatto, il lavoro in capo all’Autorità consiste nell’elaborazione di un modello, inteso come uno schema di elementi (non solo ambientali) e relativi collegamenti, sufficiente a rappresentare un fenomeno (esclusivamente) in funzione di un obiettivo, nel caso specifico l’identificazione di un soggetto responsabile; tale modello, come evidenziato nel flusso di lavoro di Figura 1, va sottoposto a verifica e reso più solido possibile, anche al fine di consentirne la difendibilità nel caso di possibili contenziosi legali conseguenti all’ordinanza.

Non è infrequente, ad esempio nel contesto di SIN, che il sito e/o il fenomeno di potenziale contaminazione oggetto di comunicazione siano correlabili, direttamente o indirettamente, a procedimenti di bonifica in atto o conclusi: qualora tali *iter* tecnico-amministrativi siano avanzati almeno fino alla definizione degli obiettivi di bonifica (CSR), la ricostruzione delle linee di evidenza si configurerebbe come un’eventuale integrazione, solo teoricamente concettualmente semplice, del Modello Concettuale Definitivo (MCD) presumibilmente già disponibile, cioè del sistema relazionale schematico *sorgenti – percorsi – bersagli* definito in base agli esiti di una caratterizzazione ambientale già effettuata da un soggetto (non necessariamente responsabile), autorizzata dall’Autorità competente e validata dagli Enti di controllo (Agenzie Regionali).

Sebbene nel caso di sito compreso nel perimetro dei SIN possano già esistere dati e informazioni utilizzabili per l’obiettivo, il lavoro in capo alla Provincia per la ricerca, l’acquisizione e l’analisi di documentazione (solitamente corposa e complessa) è in ogni caso oneroso e privo di garanzie di successo; paradossalmente, un problema riscontrato di frequente nel corso delle attività Gruppo di Lavoro consiste nella sovrabbondanza di dati grezzi, ad esempio derivanti da monitoraggi della falda estesi nel tempo e nello spazio e/o dagli esiti di più caratterizzazioni di potenziale interesse (relative a siti prossimi/contigui a quello di interesse).

Nel caso, più generale e frequente, di sito esterno ad un SIN e all’esordio del procedimento di bonifica (in assenza finanche di indagini preliminari), l’onere della costruzione di un modello concettuale comprensivo degli elementi *nesso causale* (linee di evidenza) e soggetto responsabile ricade interamente sull’Autorità competente (AC) ex art. 244, già a livello di impostazione del lavoro (oltre che di esecuzione dello stesso), rilevandosi alcune analogie con il processo logico della caratterizzazione<sup>31</sup> di un sito contaminato, dunque riconducibile (anche con riferimento alla Figura 1) ad una combinazione (non necessariamente sequenziale) delle seguenti fasi-blocchi:

- raccolta e sistematizzazione di dati e informazioni di interesse già esistenti e disponibili all’Autorità competente (ambientali e fisici ma anche e soprattutto amministrativi);
- identificazione di eventuali lacune informative; (eventuale) ricorso a collaborazione con altre Pubbliche Amministrazioni e/o a (eventuali) risorse esterne ad AC/PA;
- definizione di un modello concettuale (preliminare) di attribuzione di responsabilità, comprensivo di una o più ipotesi di identificazione / non identificazione di un soggetto responsabile;
- verifica di coerenza, completezza e difendibilità della/e ipotesi preliminare/i di identificazione del soggetto responsabile (cfr. criterio del più probabile che non);

---

<sup>31</sup> Sebbene la finalità del Piano di caratterizzazione sia sensibilmente differente: essenzialmente quella di descriverne qualitativamente e quantitativamente lo stato ambientale del sito, in modo funzionale alla definizione del suo stato (di *contaminazione / non contaminazione*) e al fine di fornire tutti gli elementi necessari all’eventuale elaborazione dell’Analisi di rischio e dell’eventuale progettazione di interventi di bonifica o messa in sicurezza.

- (eventuale) definizione e realizzazione di specifiche attività di approfondimento o di indagine integrative; (eventuale) ricorso a risorse e/o professionalità aggiuntive, esterne ad AC/PA.

È evidente che, per quanto ci si possa sforzare<sup>32</sup> di impostarla in modo lineare e sistematico (ad esempio attraverso liste di controllo), l'istruttoria tecnica per l'identificazione del responsabile è fortemente condizionata da sito-specificità e suscettibile di essere orientata/focalizzata in corso d'opera in base al quadro informativo che si delinea con le informazioni progressivamente acquisite e in base agli esiti del controllo sulle ipotesi preliminari, non escludendosi controlli (iterativi) che possono portare a conferma delle ipotesi stesse, alla necessità di una loro ridefinizione o, al limite, alla constatazione di *non identificabilità* del responsabile (in ogni caso con chiusura del procedimento).

In relazione alla tipologia di onere probatorio va sempre ribadito che, come riportato nel 2018 in apposita Nota<sup>33</sup> ministeriale di indirizzo, *nell'ambito delle attività di verifica e di indagine svolte dalla Pubblica Amministrazione per l'individuazione del soggetto responsabile, per ciò tenuto all'attuazione degli interventi di bonifica, trova applicazione la regola probatoria*, codificata nel *processo civile*<sup>34</sup>, del *"più probabile che non"*.

Inoltre, ... mentre ai fini della responsabilità penale vige la regola della "prova oltre il ragionevole dubbio", nel processo civile, così come nel campo della responsabilità civile o amministrativa, vige la regola della preponderanza dell'evidenza o del più probabile che non, riscontrabile anche in via presuntiva<sup>35</sup>.

Ai fini della fondamentale verifica di coerenza, completezza e difendibilità della/e ipotesi di identificazione del soggetto responsabile, si sintetizzano di seguito ulteriori specifici chiarimenti riportati nei pronunciamenti giurisprudenziali citati nella suddetta Nota ministeriale di indirizzo:

- secondo la Corte di Giustizia Europea (espressasi in ambito della causa C-378/2008), in relazione ai parametri di imputabilità della responsabilità ambientale, l'Autorità pubblica può disporre di presunzioni ... "quali la **vicinanza dell'impianto** dell'operatore all'inquinamento accertato e la **corrispondenza tra le sostanze inquinanti ritrovate e i componenti impiegati** da detto operatore nell'esercizio della sua attività"; la stessa Corte, con la sentenza del 4 marzo 2015 nell'ambito della causa C-524/2013, ha comunque riaffermato che *"affinché il regime di responsabilità ambientale sia efficace, è necessario che sia accertato dall'Autorità competente un nesso causale tra l'azione dell'operatore individuabile e il danno ambientale concreto e quantificabile"* al fine dell'imposizione di misure di riparazione.
- secondo il **Consiglio di Stato** (sentenze n. 4119/2016 e n. 3756/2015), i soggetti responsabili dell'inquinamento devono essere identificati in coloro che hanno *"in tutto o in parte generato la contaminazione tramite un proprio comportamento commissivo od omissivo, legato all'inquinamento da un preciso nesso di causalità"*;
- secondo il **Consiglio di Stato**, Sezione V, sentenza n. 6055/2008: nel caso di **fusione per incorporazione** di una società in un'altra (determinandosi dunque una successione **inter vivos** a titolo universale), *"la società incorporante acquista, dal momento dell'estinzione dell'incorporata, diritti ed obblighi scaturenti dai rapporti attivi e passivi dei quali quest'ultima era titolare"*; la società incorporante, dunque, è tenuta ad adempiere agli stessi obblighi, anche e soprattutto in qualità di **responsabile della contaminazione**, cui era tenuta l'incorporata.

<sup>32</sup> Al fine di ottimizzare l'impiego di risorse limitate.

<sup>33</sup> Nota di indirizzo del 23 gennaio 2018, n. 1495 (Obblighi del proprietario non responsabile e onere probatorio – Inquinamento diffuso), predisposta dalla Divisione III (Bonifiche e Risanamento) della ex Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque (DG STA) dell'ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

<sup>34</sup> Cfr., su tutte, Cassazione Civile, SS.UU., sentenza 11 gennaio 2008, n. 581.

<sup>35</sup> Cfr. ex multis: Consiglio di Stato, sentenza n. 3165/2014; TAR Marche, sentenza n. 81/2017; TAR Lazio, sentenza n. 998/2014; TAR Veneto, sentenza n. 255/2014; TAR Abruzzo - Pescara, sentenza n. 204/2014 e TAR Piemonte, sentenza n. 1575/2010.

## 2.2.2 Indagini integrative e *fingerprinting*

Come riscontrato nel corso delle attività del Gruppo di Lavoro, il primo strumento a disposizione (non solo cronologicamente) dell'Autorità competente per la ricostruzione dei contesti (fisico- amministrativo e ambientale) funzionali alla definizione delle ipotesi di responsabilità è costituito da una revisione sistematica di dati e informazioni già esistenti e nella disponibilità (più o meno diretta) dello stesso Ente.

Mutuando un'espressione affermatasi nell'ambito della normativa europea concernente la registrazione<sup>36</sup> delle sostanze chimiche, il suddetto approccio può definirsi nontesting e consiste, di fatto, nella ricerca, nell'acquisizione, nell'analisi sistematica ed elaborazione di informazioni attuali e storiche eterogenee, già esistenti e prodotte in diversi ambiti, di tipo

- tecnico-amministrativo, relative al sito e alle attività (non solo ambientali) su di esso svolte, documentate, autorizzate, verificate dalle Autorità preposte;
- cartografico (carte di base, di pianificazione, tematiche, non solo attuali e a diverse scale);
- fotografico, non necessariamente fotogrammetriche;
- fisico-ambientale, relative al sito e ai contaminanti definiti nella comunicazione;
- legale e commerciale (ad esempio relative alla titolarità di imprese e proprietà, a questioni ereditarie, al diritto fallimentare, etc.).

Qualora dalle attività di raccolta sistematica delle informazioni, di contestuale analisi, correlazione e integrazione non emerga immediatamente un nesso di *più probabile causalità che non*, tra un soggetto e l'evento comunicato, qualora si evidenzino lacune informative ritenute critiche o si renda necessario acquisire nuove informazioni a conferma/esclusione di una ipotesi di identificazione del responsabile, in tali casi l'Autorità competente può trovarsi a valutare l'opportunità di definire ed effettuare attività di indagine integrative.

L'eventualità di pianificare ed eseguire specifiche indagini ambientali integrative, convenzionali o meno, va valutata a valle dell'attività di raccolta sistematica delle informazioni già disponibili, di contestuale analisi, correlazione e integrazione delle stesse, al fine di colmare eventuali lacune critiche o di supportare specifiche ipotesi di responsabilità; in ogni caso, previa accorta valutazione costi-benefici.

BOX  
2.2.2

L'enorme attenzione rivolta negli ultimi al tema dell'inquinamento ambientale e, in particolare, la crescente richiesta di attività di indagine funzionali al riconoscimento legale della responsabilità della contaminazione, hanno portato alla definizione e al rapido e sistematico sviluppo di una nuova, trasversale (e affascinante) disciplina, indicata internazionalmente con l'efficace espressione inglese **Environmental Forensics**.

Sebbene in italiano si possa parlare di *indagini ambientali a scopo legale*, nel seguito del testo si adotterà l'espressione originale (o l'acronimo **EF**), sottintendendone la seguente condivisa definizione: *acquisizione e valutazione sistematica e scientifica di informazioni storiche, amministrative, geologiche, fisiche e chimiche funzionali alla definizione di affermazioni difendibili dal punto di vista scientifico e legale in relazione all'origine e agli effetti di contaminazioni ambientali*.

Come è intuibile, la materia è caratterizzata, al contempo da

- multidisciplinarietà ed elevata specializzazione dei contributi, provenienti da chimici, geologi, fisici, biologi, esperti ambientali, ingegneri, specialisti legali, storici, etc.
- approccio metodologico investigativo, mirato ad ottimizzare la ricerca o la costruzione di prove difendibili con la consapevolezza delle evidenze e delle potenzialità di molteplici tecniche di indagine, specifiche e talvolta (non sempre) *non* convenzionali, o sperimentali.

<sup>36</sup> Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Le *opportune indagini* affidate all'Autorità competente all'individuazione del responsabile della contaminazione rientrano dunque, pienamente, nell'ambito d'applicazione dell'EF, complessa nei suoi differenti approcci al problema ma univoca e convergente negli obiettivi.

A riprova della crescente esigenza di sistematizzazione (del metodo e delle possibili tecniche) si è assistito, nell'ultimo decennio, a un forte incremento sia di pubblicazioni dedicate (dai manuali monumentali onnicomprensivi alle pubblicazioni su specifiche tecniche e casi di studio), sia di formazione (corsi universitari e di aggiornamento professionale, eventi formativi, convegni, etc.), sia di offerte professionali e commerciali.

Posto che durante le attività del Gruppo di Lavoro con gli Enti locali competenti si è riscontrata una diffusa esperienza e confidenza con le indagini ambientali ritenute di tipo convenzionale (nell'ambito della caratterizzazione di siti contaminati<sup>37</sup>), si ritiene utile proporre nel presente paragrafo delle Linee Guida una rassegna sintetica relativa alle tecniche di indagine ambientale *non convenzionali*, talvolta sperimentali ma comunque comunemente proposte, applicate e documentate in ambito EF, al fine di

- familiarizzare con la **terminologia** (quasi esclusivamente in inglese, con frequenti acronimi e talvolta ambigua);
- distinguere i diversi **campi di applicazione** (in termini di tipologie di contaminanti e matrici ambientali ma non solo);
- valutarne teoricamente le **potenzialità** ai fini delle opportune indagini di cui all'art. 244;
- disporre di  **riferimenti** per eventuali successivi approfondimenti (bibliografia e casi di studio).

Per definire in ambito EF l'insieme delle tecniche di indagine ambientale non convenzionali e delle relative procedure interpretative finalizzate a determinare la responsabilità dell'evento di contaminazione, per quanto vada diffondendosi in Italia anche l'uso dell'espressione geochimica forense, al fine di facilitare i riscontri proposti nel paragrafo 2.2.3 si preferisce utilizzare la ben più ricorrente (in ambiti accademici e istituzionali internazionali) espressione di tecniche di fingerprinting.

Come evocato<sup>38</sup> dal significato letterale del termine, le tecniche di *fingerprinting* possono essere definite come tecniche scientifiche<sup>39</sup> di investigazione ambientale utilizzate in ambito EF per caratterizzare specifici aspetti di un fenomeno di contaminazione, in modo funzionale all'identificazione di una o più sorgenti e/o soggetti responsabili; consentendo dunque, qualora applicabili nelle specifiche condizioni ideali, di ottenere informazioni non solo sul cosa (la contaminazione), ma anche e soprattutto sul *come, quando e chi* (la sorgente/il responsabile).

Nell'elenco che segue si propone una lista non esaustiva di tecniche di *fingerprinting* utilizzabili a supporto dell'identificazione della sorgente di contaminazione (e quindi del responsabile della stessa); le tecniche sono classificate innanzitutto (primo livello elenco) in base all'oggetto diretto (*target*) della tecnica stessa, analogamente all'approccio didattico adottato dalle fonti bibliografiche<sup>40</sup> più autorevoli e aggiornate.

- *fingerprinting* mirato ai **contaminanti** (e/o a specifici componenti o prodotti correlati)
  - *fingerprinting* composizionale, chimico in senso stretto (*Chemical Fingerprinting*)
    - chimico (con approccio d'insieme, esteso alle numerose componenti di una miscela di contaminanti)
    - chimico selettivo (con approccio mirato a specifici composti-marker detti *Signature Chemicals*)

<sup>37</sup> Per le quali si rimanda comunque al sistematico Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati di APAT del 2006, APAT, Manuali e Linee Guida 43/2006.

<sup>38</sup> Fingerprints sono le impronte digitali, utilizzate da chi svolge un'inchiesta giudiziaria per identificare un soggetto e provarne la presenza sul luogo del crimine e/o dove esse sono state rilevate.

<sup>39</sup> Avanzate, non convenzionali, etc., ma consolidate e riconosciute in ambito scientifico, se non già standardizzate, in modo da fornire risultati solidi e difendibili nell'ambito di dispute legali.

<sup>40</sup> PETRISOR, Ioana G. *Environmental Forensics Fundamentals*. A practical guide. Boca Raton, FL: CRC Press, 2014. ISBN 978-1-4665-7159-4.

- chirale (*Chiral Fingerprinting*)
- *fingerprinting* isotopico, degli isotopi stabili (*Stable Isotopic Fingerprinting*)
  - *bulk* (*Bulk Stable Isotopic Analysis*, **BSIA**)
  - selettivo (*Compound-Specific Isotopic Analysis*, **CSIA**)
  - posizionale (*Position-Specific Isotopic Fingerprinting*, **PSIA**)
- *fingerprinting* isotopico, dei radioisotopi
  - tecniche radioisotopiche (ad esempio *Sediment Core Age Dating*)
- *fingerprinting* mirato ai **contaminanti** in una specifica **matrice ambientale**
  - *fingerprinting* geochimico
  - *fingerprinting* mineralogico
- *fingerprinting* focalizzato sulle **tracce** lasciate dai contaminanti nell'**ambiente** (inteso come altro/diverso rispetto alle matrici ambientali convenzionali (previste dall'art. 240); in particolare, possono essere target diretti di analisi specifiche:
  - traccianti atmosferici
  - DNA
  - anelli di accrescimento degli alberi (*Tree-Rings fingerprinting* o *Dendroecology*)

Nel seguito del paragrafo si propone una rassegna sintetica dei principi alla base delle tecniche attualmente più diffuse di *fingerprinting* (chimico e isotopico, con riferimento agli isotopi stabili), dei rispettivi ambiti applicativi e limitazioni, rimandando per approfondimenti ai testi didattici e, soprattutto, ai casi applicativi elencati nel paragrafo 2.2.3.

Le (numerose) tecniche di ***fingerprinting* composizionale**, o **chimico** in senso lato (*Chemical Fingerprinting*), si basano sulla conoscenza a priori delle caratteristiche costitutive delle potenziali fonti di contaminazione e delle relative dinamiche degradative che, sulla base del confronto con rilievi di campo e mirate analisi fisico-chimiche (caratteristiche costitutive dei contaminanti rilevati e parametri sito-specifici di trasporto), consente correlazioni oggettive tra contaminazione e sorgenti ipotizzate.

Una volta rilasciata nell'ambiente, una miscela di contaminanti (di composizione definita) comincia immediatamente a partizionarsi in diverse fasi (nelle diverse matrici ambientali) e, in modo diverso per ciascuna fase, ad alterarsi (*weathering*)<sup>41</sup> rispetto alla sua composizione originale, per effetto di fenomeni quali biodegradazione, adsorbimento, evaporazione, diluizione, diffusione, dispersione etc.; l'alterazione dipende dalle caratteristiche dei singoli composti e delle matrici del sito, ed è tanto più spinta quanto più passa del tempo dal rilascio e/o aumenta la distanza di trasporto dalla sorgente.

Il ***fingerprinting* chimico** propriamente detto è probabilmente la tecnica più diffusa di *fingerprinting* composizionale e consiste, in sintesi, nella determinazione del tipo e della **concentrazione** dei singoli contaminanti nella matrice contaminata e nel successivo confronto con la composizione di potenziali sorgenti complesse, tipicamente miscele (o classi di sostanze) contenenti già in origine i singoli contaminanti riscontrati in campo, note sia la composizione originale dell'ipotetica miscela sia l'evoluzione della sua composizione (delle concentrazioni dei diversi contaminanti) al variare del tempo e/o dei fattori ambientali.

Al fine di una corretta applicazione e interpretazione dei risultati, la tecnica presuppone una conoscenza a *priori* della composizione della potenziale sorgente di contaminazione; se, oltre alla composizione, sono documentate e note anche le dinamiche del suo *weathering*, che solitamente interessa selettivamente le diverse famiglie omologhe di componenti della miscela, il metodo consente teoricamente di desumere informazioni sui tempi di rilascio e sui percorsi di trasporto.

---

<sup>41</sup> Il termine *weathering* indica (efficacemente) l'alterazione di un composto o di una miscela di composti causata da fattori ambientali (come avviene ad un contaminante a partire dal suo rilascio nell'ambiente).

La più diffusa tecnica analitica utilizzata per il *fingerpinting* chimico di sostanze organiche volatili e semivolatili (VOC e SVOC) è sicuramente la gascromatografia-spettrometria di massa (GC- MS); per l'analisi di contaminati organici e inorganici sono comunque comunemente usati anche metodi spettrometrici, gravimetrici, colorimetrici etc.

L'interpretazione (confronto) dei dati si basa solitamente sul confronto quali-quantitativo di *cromatogrammi*<sup>42</sup> (Figura 2) e/o di istogrammi, o sul calcolo/confronto quantitativo di specifici rapporti diagnostici<sup>43</sup> (tipicamente analizzati con tecniche di statistica multivariata, grafici doppio-rapporto, *biomarker regression*<sup>44</sup> etc.).

Il *fingerpinting* chimico è particolarmente utile nel caso di sorgenti contaminanti costituite da complesse miscele di singoli composti o da classi di contaminanti congeneri e co-presenti in prodotti commerciali a composizione nota: tipicamente petrolio greggio e suoi distillati (benzine, diesel, oli combustibili e lubrificanti, etc.), IPA, PCB, diossine e furani, composti di cui è noto (o modellabile con accettabile incertezza) il percorso degradativo (ad esempio solventi clorurati in un definito contesto geochimico).

Indipendentemente dalla conoscenza dell'ipotetica sorgente e dall'accuratezza delle analisi dei contaminanti, tuttavia, l'interpretazione dei dati non può prescindere da una approfondita conoscenza del sito, in particolare delle condizioni chimico-fisiche sito-specifiche che condizionano il trasporto e il destino ambientale dei contaminanti oggetto di indagine.

---

<sup>42</sup> Un cromatogramma (*chromatogram*) è la rappresentazione grafica del segnale di risposta dello strumento (cromatografo), nel tempo, alla composizione del campione: in pratica si configura come una successione temporale (il tempo è sull'ascissa) di picchi di differenti dimensioni (altezza e larghezza); per le miscele di idrocarburi ogni picco rappresenta un singolo componente (correlabile tipicamente al numero di atomi di carbonio), mentre l'intensità del segnale (l'altezza dei picchi, in millivolts, mV) è rappresentativa della sua concentrazione relativa nella miscela analizzata.

<sup>43</sup> Esiste una moltitudine di indici di invecchiamento (*Weathering Ratio*) per le miscele grezze di idrocarburi; per gli IPA, invece, è possibile usare specifici indici correlati alla diversa origine dei composti (petrogenici e pirogenici); per i solventi clorurati si usano solitamente specifici rapporti di degradazione (tra le concentrazioni del contaminante originale e quella di sui prodotti di degradazione), noto il percorso degradativo.

<sup>44</sup> la biomarker regression, talvolta definita R<sup>2</sup> evaluation, consiste nel confronto tra la concentrazione di specifici biomarkers, normalmente triterpeni (*hopanes*) e sterani (*steranes*), nel campione analizzato rispetto quella di una miscela idrocarburica di controllo (candidata sorgente).

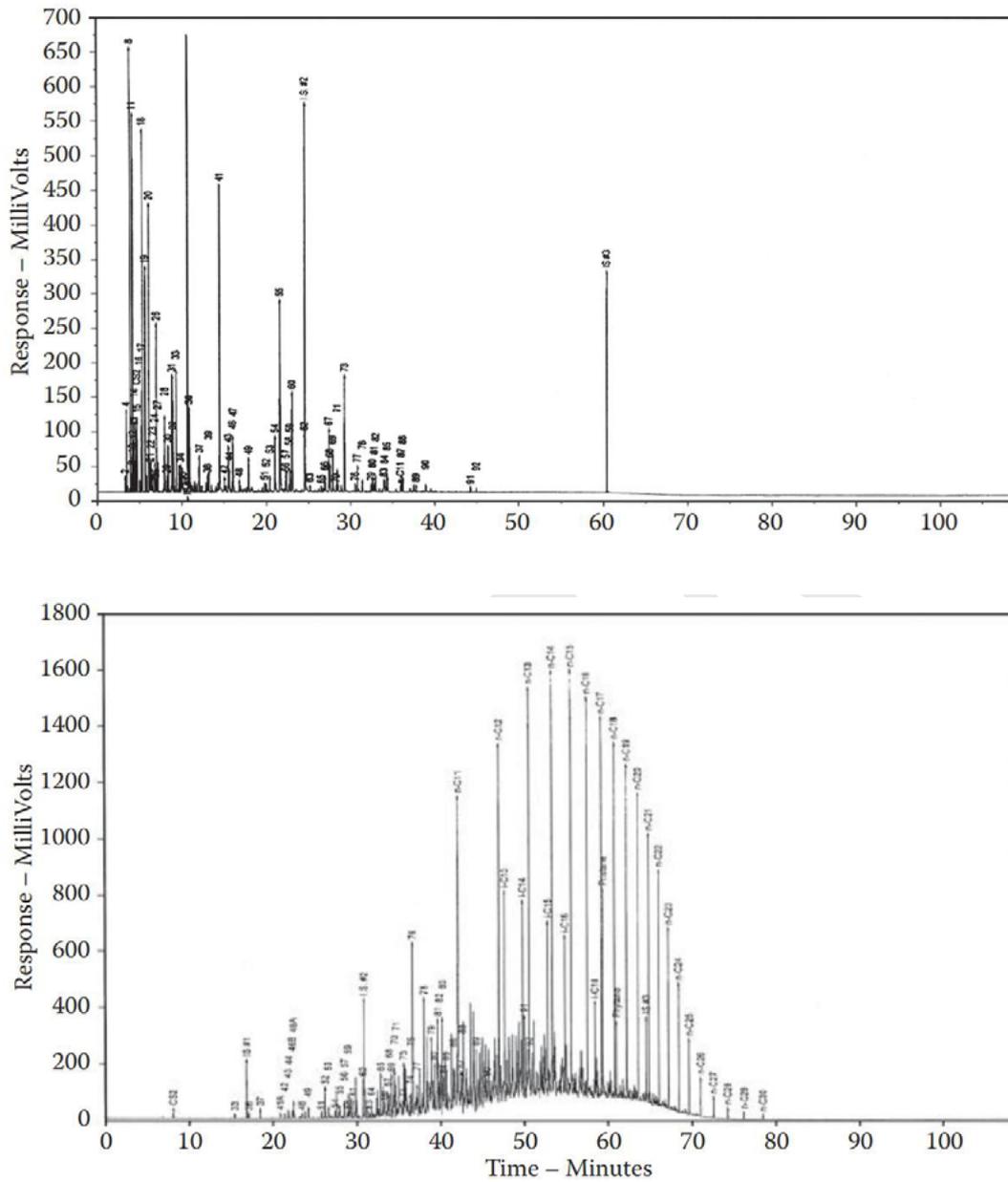


Figura 2 – Fingerprinting chimico: esempi di cromatogrammi rappresentativi di miscele di idrocarburi (fresh) non ancora alterate da fattori ambientali post-rilascio: benzina (gasoline), sopra; diesel, sotto; ogni picco rappresenta un singolo contaminante, mentre l'intensità del segnale (l'altezza dei picchi, in mV) è rappresentativa della sua concentrazione relativa (nella miscela analizzata).

Le tecniche di **fingerprinting chimico selettivo** si distinguono da quelle di tipo chimico generale (rivolte a miscele anche complesse di numerosi contaminanti) in quanto caratterizzate da un approccio mirato esclusivamente a specifici composti-marker (**Signature Chemicals**), riscontrabili presso il sito contaminato in copresenza con il/i COC, di solito in concentrazioni molto basse, spesso senza riferimenti normativi e quindi non rilevate nelle caratterizzazioni né menzionate nella documentazione tecnico-amministrativa storica e negli obbligatori report ambientali.

Affinché una sostanza (qualsiasi) possa essere efficacemente utilizzata come *Signature Chemical*<sup>45</sup> in ambito EF, intuitivamente, essa deve possedere le seguenti caratteristiche:

- *specificità* in relazione ad una sospetta sorgente, cioè correlabile oggettivamente ad una specifica sospetta sorgente in quanto di documentata/dimostrabile presenza (o assenza) nella composizione della stessa;
- presenza riscontrata negli stessi campioni risultati contaminati dal COC comunicato, nella stessa area impattata o nello stesso plume di contaminazione;
- simili caratteristiche di *fate & transport* (destino ambientale) rispetto al COC, oppure tali da indurne una **maggiore persistenza** nell'ambiente; se co-presente al COC in fase disciolta (in un *plume*), altrettanto mobile o maggiormente mobile rispetto al COC;
- tendenza a concentrarsi nella matrice ambientale impattata, nel prodotto di origine esausto (nel caso di solventi) e/o nei rifiuti associabili alla sorgente ipotizzata (in pratica: elevata temperatura di ebollizione e bassa tensione di vapore);
- di facile rilevamento (tecnicamente ed economicamente).

Normalmente, la scelta del metodo, e quindi delle sostanze markers oggetto di *fingerprinting* selettivo, avviene sulla base di informazioni acquisite durante la ricostruzione documentale relativa alle attività, storicamente e attualmente svolte sul sito o in ragionevole prossimità dello stesso, autorizzate o meno (cfr. paragrafo 2.1).

Tipici ed efficaci *signature chemicals* possono essere, ad esempio, alcuni **additivi** (conservanti, stabilizzanti), la cui presenza è documentata nelle formulazioni di molti e comuni prodotti chimici (ad esempio miscele commerciali di solventi), o **impurità** comunque presenti in prodotti commerciali (quasi mai *puri*), derivanti dai processi industriali di produzione (e comunque riportate nelle relative schede di sicurezza).

A titolo di esempio, nel caso di note formulazioni commerciali di solventi clorurati è comune riscontrare la presenza delle seguenti **impurità** (che peraltro tendono a concentrarsi con l'uso e invecchiamento del prodotto originale):

- per il 1,1,1-tricloroetano (1,1,1-TCA):
  - tetracloruro di carbonio (CCl<sub>4</sub>)
  - 1, 2-dicloroetano (1,2-DCA)
  - tricloroetilene (TCE)
  - 1,1,2- tricloroetano (1,1,2-TCA)
  - Tetracloroetilene (PCE)
- per il tricloroetilene (TCE)
  - tetracloroetilene (PCE)
  - bromodichlorometano
  - 1,1,2- tricloroetano (1,1,2-TCA)
- per il tetracloroetilene (PCE)
  - tetracloroetano (PCA)
  - pentacloroetano
  - esacloroetano

Nella seguente tabella si riporta, senza pretese di esaustività, un elenco di sostanze, raggruppate per categoria

---

<sup>45</sup> Come afferma I. Petrisor "*the "signature chemical" is that "unfitting detail" that remains unobserved until a "Hercule Poirot" becomes involved. The forensic investigator is after all an "environmental detective" who should check and observe various details. When something does not fit, it should not be dismissed as unimportant but rather further investigated*".

funzionale, tipicamente presenti come additivi in comuni formulazioni commerciali di **benzine** e **solventi clorurati** industriali e teoricamente (previa verifica-sito- specifica) utilizzabili come *signature chemicals* in un approccio di fingerprinting selettivo.

Tabella 5 – Fingerprinting chimico selettivo: prospetto sintetico di additivi potenzialmente utilizzabili come *signature chemicals* correlabili a specifiche sorgenti (benzine e solventi clorurati)<sup>46</sup>

Sorgente (prodotto commerciale)	Categoria di additivo	Esempi di potenziali <i>signature chemicals</i>
<b>Benzine</b>	Antidetonanti	piombo tetraetile, piombo tetrametile, composti organo-manganese, MtBE (etere metil-terbutilico)
	antiossidanti / stabilizzanti	diammine aromatiche (1,4-fenilendiammina), alkyl-substituted phenols
	inibitori di corrosione	acidi carbossilici, diazene (diimmide o diimina)
	Coloranti	azo-benzene-azo-naphthols phenyl-azo-naphthols (red, orange, bronze) alkylamino-anthraquinones (blue)
	Detergenti	ammine, amine carboxylates
	Anticongelanti	n-alcoli (a catena corta) amines e alcoli etossilati a catena lunga
<b>TCE</b> (tricloroetilene)	antiossidanti	ammine (0.001 - 0.01%) epicloridrina ed esteri (0.2 - 2%)
<b>PCE</b> (tetracloroetilene)	Stabilizzanti	ammine epicloridrina ed esteri
<b>1,1,1-TCA</b> (1,1,1-tricloroetano)	Stabilizzanti	1,4-diossano (0 - 4% in peso) nitrometano, n-methylpyrrole butylene oxide, 1,3-dioxolane, secondary butyl alcohols
<b>1,2-DCA</b> (1,2-dicloroetano)	Stabilizzanti	etani policlorurati
<b>Cloroformio</b>	Stabilizzanti	bromoclorometano, tetracloruro di carbonio (CCl <sub>4</sub> ), dibromoclorometano, 1,1-DCA; 1,2-DCA; cis-1,2-DCE; trans-1,2-DCE; diclorometano; dietilcarbonato, etilbenzene; 2-metossietanolo; nitrometano; piridina; 1,1,2,2-TCA, TCE; xileni
<b>Diclorometano</b>	Stabilizzanti	fenolo, idrochinone, para-cresolo, resorcinolo timolo, 1-naftolo, ammine

<sup>46</sup> Modif. da Morrison, R. 1999. Environmental Forensics Principles & Applications. CRC Press, Boca Raton, FL

Il **fingerprinting chirale**<sup>47</sup> (*Chiral Fingerprinting*) si basa sulla quantificazione delle proporzioni relative dei diversi isomeri chirali (o *enantiometri*, talvolta detti *isomeri ottici*) di un composto contaminante, ovviamente qualora la sua molecola sia di tipo chirale.

I composti *chirali* sono caratterizzati da una struttura molecolare priva di un piano interno di simmetria e, di conseguenza, possono avere due o più isomeri caratterizzati da medesima composizione chimica ma differente struttura; in pratica, tra gli enantiometri cambia l'ordine relativo dei diversi elementi/radicali/gruppi legati ad un **atomo asimmetrico** (di solito di **carbonio**, ma anche metallico), definito *stereocentro* (o *centro di chiralità*).

Risultano chirali sia composti inorganici sia organici e, in particolare, risultano avere caratteristiche di chiralità anche alcune sostanze appartenenti a importanti classi di contaminanti quali PCB, idrocarburi, IPA, pesticidi, farmaci, diossine, furani etc., nonché metamfetamine, alcaloidi e altre sostanze illecite.

Il concetto di chiralità, peraltro, è particolarmente noto (ed utilizzato) in biochimica e dall'industria farmaceutica, per ovvie ragioni: si pensi, ad esempio, a quanto sia importante l'effetto delle proporzioni degli isomeri chirali di composti come gli amminoacidi (componenti delle proteine) nel definire la loro peculiare e fondamentale funzione biologica.

A livello ambientale, gli enantiometri di un composto contaminante possono presentare rilevanti differenze in termini di biodegradabilità e persistenza nelle matrici ambientali (nonché diverse caratteristiche tossicologiche); ne consegue che la possibilità di misurarne le proporzioni relative, che caratterizzano un prodotto e variano con il suo trasporto (e l'invecchiamento), possono fornire linee di evidenza aggiuntive in ambito EF.

La tecnica può dunque essere usata per valutare il grado di biodegradazione di un contaminante (chirale) sversato e stimare l'età del fenomeno al fine di supportare l'identificazione di una sorgente ed eventualmente distinguere diversi contributi. In letteratura sono solitamente descritte applicazioni contestuali di *fingerprinting*: sia chimico generale sia chirale, tipicamente in casi di contaminazione da PCB, sfruttando la chiralità di alcuni congeneri, al fine di ottenere due indipendenti linee di evidenza.

La possibilità di valutare e confrontare l'età di un composto chirale rilevato in diversi campioni ambientali è basata sul principio che le sostanze chirali appena prodotte con procedimenti non biologici (o a partire da sostanze achirali) presentano identiche proporzioni di enantiometri (e sono dette *racemi*); rispetto al composto racemico ogni campione, dunque, è caratterizzato da un diverso rapporto tra le proporzioni degli enantiometri, indicato come *Enantiometric Fraction*<sup>48</sup>.

I diversi valori del rapporto tra le proporzioni di enantiometri possono dunque essere interpretati sulla base di modelli di degradazione più o meno sofisticati e/o dati di letteratura, al fine di fornire informazioni relative a percorsi degradativi ed età del rilascio; in sintesi, i principali step di un approccio basato sul *fingerprinting* chirale consistono, nell'ordine, in:

1. selezione di uno o più composti chirali appartenenti alla miscela contaminate di interesse;
2. determinazione della frazione enantiometrica di ogni composto chirale in ogni campione;
3. interpretazione dei risultati attraverso
  - confronto con le sorgenti ipotizzate (se sono state definite ipotetiche sorgenti e se sono disponibili campioni rappresentativi)
  - confronto tra i risultati dei campioni per ipotizzare /escludere eventuali origini comuni e per valutare l'età relativa del rilascio del composto racemico.

---

<sup>47</sup> Una molecola è detta chirale (dal greco *χείρ*, mano), se non è sovrapponibile alla propria immagine speculare nelle tre dimensioni. Al contrario, una molecola sovrapponibile alla propria immagine speculare nelle tre dimensioni (tramite rotazioni e traslazioni) è detta achirale.

<sup>48</sup> La *Frazione Enantiometrica* di un composto con due isomeri chirali è definita come  $EF = (E_i / (E_1 + E_2))$ ; dove  $E_i$  è la quantità dell'*i*-esimo isomero ottico; le comuni formulazioni commerciali di PCB contengono congeneri *racemici* per i quali, se appena prodotti, EF è sempre uguale (circa) a 0.5.

Le tecniche emergenti (e sempre più apprezzate) di **fingerprinting isotopico** si basano sulla possibilità di quantificare e interpretare le proporzioni tra gli isotopi<sup>49</sup> stabili (rapporti isotopici) di un dato elemento al fine di risalire ad una specifica sorgente di contaminazione, consentendo teoricamente di tracciare il percorso di un contaminante e dei suoi prodotti di degradazione, nonché di distinguere (eventuali) diversi apporti e stimare l'età del fenomeno di contaminazione.

Gli isotopi stabili degli elementi naturali normalmente utilizzati in studi ambientali sono elencati in Tabella 6; come si può notare, per ciascun elemento l'isotopo più abbondante in natura è generalmente quello con il minore numero di massa.

Tabella 6 – Esempi di isotopi stabili normalmente utilizzati per il fingerprinting isotopico

Elemento	Isotopo stabile	N. protoni (p) N. neutroni (n)	Abbondanza relativa in natura
Idrogeno	<sup>1</sup> H	1p, 0n	0.99985
	<sup>2</sup> H	1p, 1n	0.00015
Carbonio	<sup>12</sup> C	6p, 6n	0.9889
	<sup>13</sup> C	6p, 7n	0.0111
Cloro	<sup>35</sup> Cl	17p, 18n	0.7577
	<sup>37</sup> Cl	17p, 20n	0.2423
Ossigeno	<sup>16</sup> O	8p, 8n	0.9976
	<sup>17</sup> O	8p, 9n	0.00039
	<sup>18</sup> O	8p, 10n	0.0020
Zolfo	<sup>32</sup> S	16p, 16n	0.9502
	<sup>34</sup> S	16p, 18n	0.0421

La composizione *isotopica* (degli isotopi stabili) di un elemento in un campione (*stable isotopic composition*), solitamente riportata nei rapporti di prova, è definita come funzione  $\delta$  dei rapporti isotopici, come segue (nel caso del cloro):

$$\delta = \left[ \frac{\left( \frac{{}^{37}\text{Cl}}{{}^{35}\text{Cl}} \right)_{\text{campione}}}{\left( \frac{{}^{37}\text{Cl}}{{}^{35}\text{Cl}} \right)_{\text{standard}}} - 1 \right] \cdot 1000$$

<sup>49</sup> Gli isotopi sono atomi di uno stesso elemento caratterizzati dallo stesso numero di protoni ma da un diverso numero di neutroni nel proprio nucleo (stesso numero atomico ma diverso numero di massa); in natura esistono due tipologie di isotopi: **stabili** e **radioattivi**.

Maggiore è il valore di  $\delta$ , più il campione risulta impoverito dell'isotopo più leggero e comune (dunque il campione è *appesantito* rispetto allo standard)<sup>50</sup>; viceversa, minore è il valore di  $\delta$ , più il campione è impoverito dell'isotopo più pesante e meno comune (dunque il campione è *alleggerito*).

Se si tiene conto che molte sorgenti di contaminazione, sia naturali sia antropogeniche, hanno una ben definita e distinguibile composizione-firma isotopica (*isotopic signature*), funzione della composizione isotopica degli elementi di partenza e soprattutto degli effetti su questa, ben documentati e/o misurabili, dovuti a **specifici processi produttivi**, si può intuire che il *fingerprinting* isotopico costituisce uno strumento particolarmente potente al fine dell'individuazione delle responsabilità, in grado di aggiungere solide linee di evidenza a quelle eventualmente ottenibili con un approccio chimico classico.

D'altro canto i rapporti isotopici (e dunque la composizione isotopica) di un elemento in un campione di matrice ambientale contaminata possono risultare ben diversi da quello relativo alla sorgente, cambiando nel tempo e nello spazio in funzione di diversi meccanismi naturali di attenuazione<sup>51</sup>; l'evoluzione dei suddetti rapporti<sup>52</sup>, dunque, può essere interpretata con appositi modelli analitici conservativi anche al fine di valutare l'avanzamento dei processi di biodegradazione del prodotto originale o dell'efficacia di un'attenuazione naturale monitorata (MNA).

La sempre maggiore diffusione di un approccio isotopico, sebbene i costi per le analisi di questo tipo possano risultare mediamente superiori a quelli di analisi chimiche classiche, è giustificata dall'elevata accuratezza e dalla maggiore specificità (in relazione ad una ipotetica sorgente) ottenibili con le tecniche isotopiche rispetto a quelle chimiche.

La tecnica del ***fingerprinting* isotopico "bulk"** si basa sull'analisi BSIA (*Bulk Stable Isotopic Analysis*) dei campioni, consistente nel rilevamento della concentrazione isotopica di un definito isotopo stabile come sommatoria delle concentrazioni isotopiche relative a tutti i composti che contengono l'elemento e sono presenti nel campione<sup>53</sup>.

Si tratta della più economica e diretta tra le tecniche isotopiche, sebbene sia quella con minori specificità e accuratezza, e più limitazioni; è applicabile per identificare una sorgente mono- componente (che contenga uno o più elementi con almeno due isotopi stabili) e/o quando solo un contaminante della miscela iniziale contribuisce ai risultati dell'analisi BSIA; può essere utile per valutare qualitativamente l'avanzamento di eventuali fenomeni biodegradativi (la sua accuratezza comunque decresce con l'età della contaminazione).

Se la sorgente è multipla, o costituita da miscele, è utilizzabile solo come tecnica di primo *screening*, prima dell'applicazione di tecniche più efficaci (CSIA). A supporto di uno *screening*, ad esempio, prevede tipicamente le seguenti fasi:

1. analisi BSIA dell'isotopo *target*, sia nei campioni di matrice ambientale contaminata sia nei campioni delle candidate "sorgenti" (se disponibili, altrimenti si fa riferimento a dati di letteratura);
2. confronto delle concentrazioni isotopiche risultanti, rapportate al medesimo standard (l'interpretazione dovrebbe considerare eventuali fenomeni di biodegradazione):
  - se si evidenzia corrispondenza con una sola sorgente, questa si può considerare probabile e le altre scartate;
  - se si evidenzia corrispondenza con più di una sorgente, si procede con una tecnica più accurata (di solito CSIA).

Mentre l'analisi BSIA di un campione fornisce la concentrazione isotopica di un isotopo *target* stabile come sommatoria (unica) delle concentrazioni isotopiche relative a tutti i composti che contengono l'elemento e sono

---

<sup>50</sup> L'incremento del valore di  $\delta$  è un'accettata prova dell'effetto sul contaminante di fattori di *weathering*, in particolare dell'avanzare di fenomeni biodegradativi.

<sup>51</sup> In particolare per effetto dell'assorbimento su suoli ad alto contenuto di materia organica.

<sup>52</sup> Il cambiamento dei rapporti isotopici causato da fattori di *weathering* è definito *isotopic fractionation*.

<sup>53</sup> Se, ad esempio, l'isotopo *target* è il <sup>13</sup>C, e nel campione sono presenti PCE e DCE, la concentrazione isotopica *bulk* dell'isotopo <sup>13</sup>C sarà data dalla somma delle concentrazioni isotopiche di PCE e DCE.

presenti nel campione, le tecniche di **fingerprinting selettivo** o *CSIA (Compound Specific Isotopic Analysis)* si basano sulla possibilità di ottenere diverse concentrazioni isotopiche del target, ognuna delle quali è relativa ad un distinto composto presente nel campione; ne consegue che tale tecnica può risultare molto più specifica ed efficace nell'identificazione di una sorgente di contaminazione anche, e soprattutto, nel caso di contaminazioni originate dal rilascio di più contaminanti.

Per tali motivi le tecniche CSIA si stanno sempre più affermando con successo, anche in Italia, in particolare nell'ambito di indagini ambientali su falde in aree industriali o urbane, tipicamente contaminate da sorgenti multiple di contaminanti analoghi (quali solventi clorurati e idrocarburi petroliferi).

Come già evidenziato, i rapporti tra gli isotopi stabili di un elemento (e, di conseguenza, le concentrazioni isotopiche), sia che siano relativi a tutti i composti che contengono l'elemento sia che siano relative ad un singolo specifico composto, iniziano a variare a partire dal momento del rilascio in ambiente per l'azione di molti processi di *weathering* (in particolare a causa della biodegradazione). Tale cambiamento dei rapporti isotopici, definito *isotopic fractionation*, è qualitativamente prevedibile e valutabile quali-quantitativamente con appositi modelli analitici.

Dal momento che è appurato che i micro-organismi preferiscono gli isotopi più leggeri, le molecole di contaminanti contenenti isotopi più leggeri verranno biodegradate più velocemente rispetto a quelle dello stesso contaminante contenenti isotopi pesanti: ne consegue che, se si verifica biodegradazione, è bene osservabile nel tempo un arricchimento in termini dell'isotopo pesante (attestato da un incremento dei valori di  $\delta$ ).

Come si intuisce, la possibilità di essere utilizzate anche per valutare la sussistenza e l'avanzamento di fenomeni biodegradativi, peraltro distinguendo ogni contaminante di un modello di degradazione, conferisce alle tecniche di CSIA ulteriore efficacia come supporto all'identificazione delle sorgenti di contaminazione; al contempo, tuttavia, tali interpretazioni comportano, oltre che cautela e competenze dedicate, la conoscenza approfondita e sito-specifica del contesto ambientale.

Anche nell'approccio CSIA, come in quello bulk, quando un singolo contaminante è composto da più elementi caratterizzati da isotopi stabili, è possibile quantificare tutte le combinazioni di rapporti possibili (moltiplicando le potenzialità dell'interpretazione); nel caso, ad esempio, di una miscela di solventi clorurati a base di PCE e TCE, si potranno ottenere le seguenti composizioni isotopiche:

- per il tetracloroetilene:  $\delta^{13}\text{C}$  e  $\delta^{37}\text{Cl}$
- per il tricloroetilene:  $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{37}\text{Cl}$  e  $\delta^2\text{H}$

La tecnica analitica che consente il fingerprinting isotopico di tipo selettivo è esclusivamente la gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa isotopica (*Gas Chromatography - Isotope Ratio Mass Spectrometry, GC-IRMS*).

Una tipica analisi CSIA, ad esempio in presenza di *plume* di clorurati (con contaminazioni da PCE, TCE, 1,1,1-TCA e TC), può prevedere le seguenti fasi:

1. separazione dei (soli) composti target presenti sia nel campione ambientale sia in quelli delle ipotizzate sorgenti; ad esempio, solo PCE e TCE se si vuole determinare e valutare la composizione  $\delta^{13}\text{C}$  per il PCE e il TCE;
2. analisi isotopica dei due composti (con IRMS), sia nel campione ambientale sia in quelli delle ipotizzate sorgenti; calcolo delle concentrazioni isotopiche risultanti (in relazione ad uno standard), espresse in ‰, registrazione;
3. confronto e interpretazione dei risultati (concentrazioni isotopiche dei campioni ambientali vs campioni di ipotetiche sorgenti o dati di letteratura):
  - se si rileva corrispondenza<sup>54</sup> con una sorgente per tutte o la maggior parte delle sostanze analizzate, questa si può considerare probabile e le altre scartate
  - se si evidenzia corrispondenza con più di una sorgente ipotizzata per tutte o la maggior parte delle sostanze analizzate, si scartano le altre e si procede con un approfondimento sulle candidate probabili, con altra tecnica (preferibilmente di tipo- storico-documentale)
  - se si rileva corrispondenza con una sorgente solo per alcune delle sostanze analizzate, occorre

cercare di valutare se le non-corrispondenze sono interpretabili in termini di weathering selettivo, o ricorrere ad approfondimenti con altra tecnica.

La tecnica di **Position-Specific Isotopic Analysis** (PSIA), sviluppata in origine nel campo della biochimica ambientale, è concettualmente simile alle altre tecniche isotopiche (BSIA e CSIA), con la differenza che l'analisi della concentrazione degli isotopi stabili viene effettuata su *frammenti* della molecola del contaminante presente nel campione (a livello intramolecolare).

La possibilità di determinare (e studiare) la concentrazione isotopica (ad esempio relativa al rapporto  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) a livello di specifici frammenti (pirolizzati) della molecola del contaminante presente nei campioni, fornisce un'ineguagliabile accuratezza nell'associazione con una potenziale sorgente di contaminazione, nonché un sofisticato strumento per la valutazione eventuali fenomeni biodegradativi; al punto che la PSIA è attualmente considerata tra le tecniche più promettenti in ambito EF, nonostante essa non sia ancora molto diffusa e documentata.

Il grosso vantaggio della tecnica, intuitivamente, sta nel fatto che la firma isotopica dei frammenti target è così specifica che può ricondurre ad una sorgente anche con campioni ambientali molto alterati da fattori di *weathering*.

Di seguito, in sintesi, i principali step di un approccio PSIA, nel caso di contaminazione da benzina (con target l'isotopo  $^{13}\text{C}$  dell'additivo MtBE):

1. separazione per gascromatografia del composto target MtBE dagli altri componenti della miscela contaminante presenti nel campione;
2. pirolisi del compost target separato, con conseguente produzione (anche) di frammenti (pirolizzati) che sono specifici del composto target;
3. separazione per gascromatografia (in un secondo GC) dei frammenti (pirolizzati);
4. analisi degli isotopi stabili ( $^{13}\text{C}$ ) sui frammenti target del composto di interesse (MtBE) estratto dal campione ambientale (attraverso IRMS); gli stessi frammenti separati possono essere sottoposti anche ad analisi strutturale con spettrometria di massa a tempo di volo (*Time-Of-Flight Mass Spectrometry*, TOFMS);
5. analisi come 4) su campioni delle ipotizzate sorgenti;
6. confronto e interpretazione dei risultati.

---

<sup>54</sup> Al fine di definire una corrispondenza tra i campioni, è ritenuta sufficiente una differenza tra le concentrazioni isotopiche  $< 1\text{‰}$ ; si assume *non corrispondenza* se la differenza è  $> 2\text{‰}$

Tabella 7 – Prospetto sintetico delle tecniche di fingerprinting (chimico e isotopico) usate in Environmental Forensics

Nome/i della tecnica	Caratteristiche principali
<p><i>Fingerprinting chimico</i> (approccio generale)</p> <p><i>Chemical Fingerprinting</i></p>	<p><b>Applicazioni:</b> Identificazione della sorgente nel caso di sversamenti di petrolio greggio e di <b>miscele di idrocarburi</b> (benzine, kerosene, diesel, solventi, oli idraulici/combustibili, lubrificanti, bitumi), contaminazioni da <b>PCB, diossine e furani</b>; applicabile a contaminazioni da <b>solventi clorurati</b> solo se associato a solida modellistica di trasporto reattivo (prodotti di degradazione come componenti miscela)</p> <p><b>Condizioni &amp; limiti:</b> Applicabile solo in presenza di sversamenti di <b>miscele</b> di (distinguibili) contaminanti; In teoria, più alto è il numero dei singoli contaminanti costituenti la miscela, maggiore è la capacità discriminante (<i>forensic power</i>) del <i>fingerprinting</i> chimico. Necessaria conoscenza <b>a priori</b> delle formulazioni dei prodotti ipotizzati come sorgenti, nonché delle dinamiche degradative generali e sito-specifiche (necessaria buona caratterizzazione dei fattori sito-specifici di trasporto). Tanto più efficace (meno incerta) quanto la contaminazione osservata è vicina (nello spazio e nel tempo) al punto di rilascio ipotizzato: spesso è necessario integrare con (onerosa) modellazione analitica/numerica di trasporto reattivo dei contaminanti.</p> <p><b>Tecniche analitiche:</b> Per i <b>VOC/SVOC</b>: solitamente gascromatografia accoppiata a spettrometria di massa (GC-MS); per gli <b>idrocarburi</b>, anche spettrometria di mobilità ionica (IMS-MS, <i>Ion Mobility Spectrometry MS</i>) e risonanza ionica ciclotronica a trasformata di Fourier (FTICR-MS, <i>Fourier-Transform Ion Cyclotron Resonance MS</i>); per gli <b>inorganici</b>: M.S. a plasma accoppiato induttivamente (<i>ICP-MS, Inductively Coupled Plasma MS</i>) e anche spettroscopia di emissione atomica a plasma ad accoppiamento induttivo (<i>Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectroscopy, ICP-AES</i>).</p> <p><b>Tecniche interpretative:</b> Solitamente per confronto quali-quantitativo di <b>gascromatogrammi</b> (generali) e <b>istogrammi</b> (specifici, per classi di componenti). Anche per definizione/calcolo e confronto di specifici <b>rapporti diagnostici</b>, analizzati con tecniche di statistica multivariata, grafici doppio-rapporto etc.</p>
<p>Fingerprinting chimico (selettivo)</p> <p><i>Signature Chemicals</i></p>	<p><b>Applicazioni:</b> Identificazione della sorgente nel caso di versamenti di prodotti / miscele a formulazione nota contenenti al contempo il COC e almeno una diversa sostanza che può essere scelta come <i>signature chemical</i> (SC); applicata tipicamente a miscele commerciali a base di <b>idrocarburi</b> e <b>solventi clorurati</b>.</p> <p><b>Condizioni &amp; limiti:</b> Applicabile solo previa e non scontata identificazione di almeno una sostanza marker (<i>signature chemical, SC</i>), diversa dal COC e che risulti <b>specifico</b> rispetto alla sospetta sorgente, cioè correlabile oggettivamente in quanto di documentata presenza (o assenza) nella composizione della stessa. Il SC, inoltre, deve essere riscontrato negli stessi campioni contaminati dal COC (o presente nella stessa area o <i>plume</i> di contaminazione), deve possedere simili caratteristiche di <i>fate &amp; transport</i> ed essere persistente nell'ambiente. Ancora meglio se il SC tende a concentrarsi nella matrice ambientale impattata, nel prodotto di origine esausto (nel caso di solventi) e/o nei rifiuti associabili alla sorgente ipotizzata (deve avere elevata temperatura di ebollizione e bassa tensione di vapore). Oltre alla formulazione dei prodotti ipotizzati come sorgenti, è fondamentale la conoscenza delle dinamiche degradative sito-specifiche del COC e del SC (necessaria buona caratterizzazione dei fattori sito-specifici di trasporto).</p> <p><b>Tecniche analitiche:</b> La tecnica analitica dipende dalla tipologia di sostanza scelta come <i>signature chemical</i>.</p>

Nome/i della tecnica	Caratteristiche principali
	<p><b>Tecniche interpretative:</b> Se la scelta del SC è fatta nel rispetto dei requisiti, l'interpretazione è un mero confronto tra formulazione della sorgente e certificati analitici che dimostrano la presenza/assenza del SC associato al COC, ev. supportata da rappresentazioni geografiche/grafiche che ne documentino i percorsi di trasporto e le variazioni di SC/COC.</p>
<p><i>Fingerprinting chirale</i></p> <p><i>Chiral Fingerprinting</i></p>	<p><b>Applicazioni:</b> Identificazione della sorgente nel caso di sversamenti di prodotti /miscele contaminanti a formulazione nota contenenti almeno una sostanza (anche il COC stesso) con caratteristiche di <b>chiralità</b>; applicato tipicamente a miscele commerciali a base di <b>PCB</b>; anche <b>idrocarburi</b> e <b>solventi clorurati</b>.</p>
	<p><b>Condizioni &amp; limiti:</b> Applicabile solo previa e non scontata identificazione di almeno una sostanza chirale tra le componenti di una miscela contaminante (tipicamente per i PCB), e a patto di disporre di tecnica analitica idonea (<b>enantioselettiva</b>). Solitamente applicato contestualmente al fingerprinting chimico (aggiunge linee di evidenza).</p>
	<p><b>Tecniche analitiche:</b> La tecnica analitica dipende dalla tipologia di sostanza chirale scelta (tra le componenti della miscela contaminante) come <i>target</i> dell'indagine; ovviamente, la tecnica deve risultare enantioselettiva; solitamente gascromatografia-spettrometria di massa (GC-MS).</p>
	<p><b>Tecniche interpretative:</b> Determinata la frazione enantiometrica di ogni composto chirale in ogni campione, si esegue un confronto con lo stesso parametro delle sorgenti ipotizzate (se sono state definite ipotetiche sorgenti e se sono disponibili campioni rappresentativi), nonché un confronto tra i risultati dei campioni stessi, al fine di ipotizzare /escludere eventuali origini comuni e per valutare l'età relativa del rilascio del composto racemico (fresco).</p>
<p><i>Fingerprinting isotopico bulk</i></p> <p><i>Bulk Isotopic Fingerprinting</i></p> <p><i>Bulk Stable Isotopic Analysis (BSIA)</i></p>	<p><b>Applicazioni:</b> Si tratta della più economica e diretta tra le tecniche isotopiche. Applicabile per identificare una sorgente mono-componente (che contenga uno o più elementi con almeno due isotopi stabili) e/o quando solo un contaminante della miscela iniziale contribuisce ai risultati dell'analisi BSIA; alle stesse condizioni, può essere utile per stimare l'avanzamento di fenomeni biodegradativi. Se la sorgente è multipla, è utilizzabile come tecnica di primo screening, prima dell'applicazione di CSIA.</p>
	<p><b>Condizioni &amp; limiti:</b> Tra le tecniche isotopiche è la prima, più semplice, diretta ed economica, sebbene sia quella con minori specificità e accuratezza, e più limitazioni. La sua accuratezza comunque decresce con il tempo intercorso dal rilascio. Se la sorgente è multipla (diverse sorgenti possono avere simili risposte isotopiche) è utilizzabile solo come tecnica di primo screening.</p>
	<p><b>Tecniche analitiche:</b> Solitamente gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa isotopica (<i>Gas Chromatography - Isotope Ratio Mass Spectrometry</i>, GC-IRMS).</p>
	<p><b>Tecniche interpretative:</b> Determinata la concentrazione isotopica <math>\delta</math> dell'isotopo target sia nei campioni di matrice ambientale contaminata sia nei campioni delle candidate "sorgenti" (se disponibili, altrimenti si fa riferimento a dati di letteratura) si esegue un confronto tenendo conto di eventuali effetti della biodegradazione. Se si evidenzia corrispondenza con una sola sorgente, questa si considera probabile e le altre scartate; se si evidenzia corrispondenza con più di una sorgente, si procede con una tecnica più accurata (di solito CSIA).</p>

Nome/i della tecnica	Caratteristiche principali
<p>Fingerprinting isotopico selettivo</p> <p><i>Compound Specific Isotopic Analysis (CSIA)</i></p>	<p><b>Applicazioni:</b></p> <p>Identificazione e localizzazione della sorgente nel caso di contaminanti organici e inorganici composti da elementi dotati di isotopi stabili, ad esempio petrolio greggio e di miscele di idrocarburi raffinati (benzine, kerosene, diesel, solventi, oli idraulici/combustibili, lubrificanti, bitumi), solventi clorurati, PCB, IPA, 1,4-diossano, metalli, nitrati, solfati esplosivi.</p> <p>Valutazione dell'età di una contaminazione complessa, e/o discriminazione di distinte sorgenti degli stessi contaminanti e/o distinti rilasci nel tempo della stessa sorgente.</p>
	<p><b>Condizioni &amp; limiti:</b></p> <p>La condizione generale di applicabilità (contaminanti composti da elementi dotati di isotopi stabili) non esclude quasi nessuno dei contaminanti comuni. Può comportare problemi in casi complessi, ad esempio in presenza di distinte sorgenti con simili firme isotopiche, oppure nel caso di più rilasci nel tempo dello stesso contaminante ma con firme isotopiche diverse (dovute a diversi processi di produzione).</p> <p>In generale, come quasi tutte le tecniche di EF, l'a sua accuratezza decresce con l'età della contaminazione, soprattutto in ambienti che favoriscono fenomeni biodegradativi.</p> <p>La tecnica può presentare problemi nel caso di contaminanti presenti in piccole quantità, specialmente nell'eseguire analisi su isotopi a basso peso molecolare (in particolare <sup>2</sup>H).</p> <p>Un limite è ancora costituito dalla relativa scarsità di laboratori in grado di eseguire analisi isotopiche, e dai conseguenti costi, elevati soprattutto per le analisi diverse dalla classica <sup>13</sup>C (ad esempio <sup>35</sup>Cl e <sup>2</sup>H).</p>
	<p><b>Tecniche analitiche:</b></p> <p>Esclusivamente gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa isotopica (<i>Gas Chromatography - Isotope Ratio Mass Spectrometry, GC-IRMS</i>).</p>
	<p><b>Tecniche interpretative:</b></p> <p>Determinate le concentrazioni isotopiche <math>\delta</math> dell'isotopo (o degli isotopi) target sia nei campioni di matrice ambientale contaminata sia nei campioni delle candidate "sorgenti" (se disponibili, altrimenti si fa riferimento a dati di letteratura) si esegue un confronto (<i>match</i>) tenendo conto di eventuali effetti della biodegradazione.</p> <p>L'interpretazione deve tener conto della rappresentazione geografica/grafica dei dati, nonché della correlazione con i dati puramente chimici.</p>
<p>Fingerprinting isotopico posizionale</p> <p><i>Position Specific Isotopic Analysis (PSIA)</i></p>	<p><b>Applicazioni:</b></p> <p>Identificazione della sorgente nel caso di contaminanti organici e inorganici composti da elementi dotati di isotopi stabili; documentate applicazioni in casi di contaminazioni da benzine (MtBE) e solventi clorurati.</p>
	<p><b>Condizioni &amp; limiti:</b></p> <p>Ha il grosso vantaggio che la firma isotopica dei frammenti target è così specifica che può ricondurre ad una sorgente anche con campioni ambientali molto alterati da fattori di <i>weathering</i>. Per quanto promettenti, le tecniche di PSIA non sono ancora di applicazione diffusa e documentata come le altre tecniche isotopiche (CIA e BSIA); di conseguenza la disponibilità commerciale è attualmente limitata e mediamente più costosa. Possono esserci problemi di applicazione nel caso di contaminazioni a bassa concentrazione.</p>
	<p><b>Tecniche analitiche:</b></p> <p>Esclusivamente gascromatografia-combustione accoppiata a spettrometria di massa isotopica (<i>Gas Chromatography-Combustion - Isotope Ratio MS, o GC-C-IRMS</i>).</p>
	<p><b>Tecniche interpretative:</b></p> <p>Determinate le concentrazioni isotopiche <math>\delta</math> dell'isotopo (o degli isotopi) target sia nei campioni di matrice ambientale contaminata sia nei campioni delle candidate "sorgenti" si esegue un confronto (<i>match</i>) che ha il vantaggio di non risentire di eventuali effetti della biodegradazione.</p>

### 2.2.3 Strumenti / riferimenti

Al fine di approfondire i temi di Environmental Forensics solo accennati nel precedente paragrafo, si propone di seguito una bibliografia essenziale relativa ad autorevoli testi di riferimento, esaustivi, didattici e al contempo ricchi di esempi e consigli operativi.

MURPHY, Brian L. e Robert D. MORRISON. *Introduction To Environmental Forensics*. 3a ed. Oxford, GB: Academic Press Elsevier Ltd., 2015. ISBN 978-0-12-404696-2.

PETRISOR, Ioana G. *Environmental Forensics Fundamentals. A practical guide*. Boca Raton, FL: CRC Press, 2014. ISBN 978-1-4665-7159-4.

O'SULLIVAN, Gwen e Court SANDAU. *Environmental Forensics for Persistent Organic Pollutants*. Amsterdam, NL: Elsevier, 2014. ISBN 978-0-444-59424-2.

MUDGE, Stephen M. *Methods in Environmental Forensics*. Boca Raton, FL: CRC Press, 2009. ISBN 978-0-8493-5007-8.

Nella tabella che segue si riportano, per ognuna delle sei tecniche di *fingerprinting* descritte nel paragrafo precedente, i riferimenti di letteratura a casi applicativi di interesse per la costruzione delle linee di evidenza nell'identificazione della sorgente di contaminazione.

Tabella 8 – Esempi applicativi e relativi riferimenti bibliografici per le principali tecniche di fingerprinting usate in contesti di Environmental Forensics

Nome/i della tecnica	Esempi applicativi (riferimenti bibliografici)
<b>Fingerprinting chimico</b> (approccio generale)  <b>Chemical Fingerprinting</b>	Datazione del rilascio di prodotti petroliferi tramite utilizzo di specifici rapporti diagnostici Christensen, L.B., and Larsen, T.H. 1993. <i>Method for Determining the Age of Diesel Oil Spills in the Soil</i> . Ground Water Monit. Remediat. 23(4): 142–149
	Identificazione della sorgente tramite utilizzo di rapporti diagnostici relativi ad idrocarburi persistenti e caratterizzati da simili caratteristiche di trasporto Yang, Y.J., Spencer, R.D., Mersmann, M.A., and Gates T.M. 1995. <i>Ground-Water Contaminant Plume Differentiation and Source Determination Using BTEX Concentration Ratios</i> . Ground-Water 33(6): 927–935. Kaplan, I. 2003. <i>Age Dating of Environmental Organic Residues</i> . Environ. Forensics 4: 95–141. Beall, P.W., Stout, S., Douglas, G.S., and Uhler, A. 2002. <i>On the Role of Process Forensics in the Characterization of Fugitive Gasoline</i> . Environ. Claims J. 14(4): 487–505. Zemo, D.A. 2009. <i>Use of Parent Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAH) Proportions to Attribute PAH Sources in Sediments: A Case Study from the Pacific Northwest</i> . Environ. Forensics 10(3): 229–239.
	Identificazione della sorgente (fonderia di alluminio) tramite utilizzo di rapporti diagnostici relativi a IPA rilevati in sedimenti, neve e licheni Usenko, S., Massey Simonich, S., Hageman, K.J., Schrlau, J.E., Geiser, L., Campbell, D.H., Appleby, P.G., and Landers, D.H. 2010. <i>Sources and Deposition of PAH to Western U.S. National Parks</i> . Environ. Sci. Technol. 44: 4512–4518
	Identificazione della sorgente di contaminazione multipla e dei distinti contributi attraverso l'uso di <i>correlation plots</i> Lesage, S., and Lapcevic, P.A. 1990. <i>Differentiation of the Origins of BTX in Groundwater Using Multivariate Plots</i> . Groundwater Monit. Remediat. Spring: 102–105.
<b>Fingerprinting chimico</b> (selettivo)  <b>Signature Chemicals</b>	Identificazione di sorgenti di contaminazione da PCE mediante <i>fingerprinting</i> selettivo (di un suo specifico stabilizzante) Mohr, T.K.G. 2010. <i>Environmental Investigation and Remediation: 1,4-Dioxane and Other Solvent Stabilizers</i> . CRC Press, Boca Raton, FL.
	Rassegna storica della formulazione dettagliata di prodotti commerciali a base di solventi clorurati, PCB, idrocarburi etc. (comprensiva di informazioni sugli additivi utilizzabili per un <i>fingerprinting</i> selettivo). Gerhartz, W. 1986. <i>Ullman's Encyclopedia of Industrial Chemistry</i> , 5th edition. VCH, Weinheim, Germany
<b>Fingerprinting chirale</b>  <b>Chiral Fingerprinting</b>	Stima dei distinti apporti di diverse sorgenti di PCB nella contaminazione di sedimenti fluviali Asher, B.J., Wong, C.S., and Rodenburg, L.A. 2007. <i>Chiral Source Apportionment of Polychlorinated Biphenyls to the Hudson River Estuary Atmosphere and Food Web</i> . Environ. Sci. Technol. 41: 6163–6169.
	Ricerca della sorgente di una contaminazione da organoclorurati ( $\alpha$ -HCH, o,p'-DDT) con applicazione contestuale di <i>fingerprinting</i> chirale e chimico selettivo Bidleman, T.F., and Falconer, R.L. 1999. <i>Enantiomer Ratios for Apportioning Two Sources of Chiral Compounds</i> . Environ. Sci. Technol. 33: 2299–2301.
	Uso generale dell'analisi chirale per il <i>fingerprinting</i> dei contaminanti Environmental Protection Agency (EPA). 2005a. <i>Focus On: Contaminant Fingerprinting for Hazardous Waste Sites</i> . Tech. Support Times Fall, Issue 3, pp. 1–2.
	Identificazione della sorgente (di emissioni in atmosfera) contenenti PCB Robson, M., and Harrad, S. 2004. <i>Chiral PCB Signatures in Air and Soil: Implications for Atmospheric Source Apportionment</i> . Environ. Sci. Technol. 38: 1662–1666.

Nome/i della tecnica	Esempi applicativi (riferimenti bibliografici)
<p>Fingerprinting isotopico <b>bulk</b></p> <p><i>Bulk Isotopic Fingerprinting</i></p> <p><i>Bulk Stable Isotopic Analysis (BSIA)</i></p>	<p>Esempi di utilizzo della composizione isotopica <i>bulk</i> (BSIA) per la differenziazione di prodotti petroliferi grezzi e distillati (benzine)</p> <p>Kaplan, I.R., Galperin, Y., Lu, S., and Lee, R. 1997. <i>Forensic Environmental Geochemistry: Differentiation of Fuel-Types, Their Source and Release Time</i>. <i>Org. Geochem.</i> 27: 289–317</p> <p>Esempio di applicazione BSIA ad alta specificità per l'identificazione di sorgenti di contaminazione da farmaci (nell'ambito di attività di contrasto alla contraffazione)</p> <p>Jasper, J.P., Edwards, J.S., Ford, L.C., Corry, R.A., Foure, F., and Eaton, A. 2002. <i>Forensic Applications of Stable Isotopes: Arson and Pharmaceutical Counterfeiting</i>. International Technical Working Group on Fire and Explosives, October 16, Orlando, FL, abstract.</p>
<p>Fingerprinting isotopico <b>selettivo</b></p> <p><i>Compound Specific Isotopic Analysis (CSIA)</i></p>	<p>Seminario e materiale di riferimento EPA per il campionamento, la determinazione e l'interpretazione nell'analisi isotopica selettiva (CSIA)</p> <p>Environmental Protection Agency (EPA). 2010. Applications of Stable Isotope Analyses to Environmental Forensics (Part 3) and to Understand Degradation of Chlorinated Organic Compounds. CLU-IN Internet Seminar. Presented by Paul Philp, October 2010.</p> <p>Identificazione di sorgenti di solventi clorurati, a partire da dati storici di prodotti commerciali e sulla base di analisi isotopiche <math>^{13}\text{C}</math> e <math>^{37}\text{Cl}</math></p> <p>Van Warmerdam, E.M., Frappe, S.K., Aravena, R., Drimmie, R.J., Flatt, H., and Cherry, J.A. 1995. <i>Stable Chlorine and Carbon Isotope Measurements of Selected Chlorinated Organic Solvents</i>. <i>Appl. Geochem.</i> 10: 547–552.</p> <p>Beneteau, K.M., Aravena, R., and Frappe, S.K. 1999. <i>Isotopic Characterization of Chlorinated Solvents—Laboratory and Field Results</i>. <i>Org. Geochem.</i> 30: 739–753.</p> <p>Identificazione di sorgenti di PCE e TCE sulla base di analisi isotopiche <math>^{13}\text{C}</math>, <math>^{37}\text{Cl}</math> e <math>^2\text{H}</math></p> <p>Wang, Y., Jeffrey, A., and Smith, G. 2010. <i>Forensic Application of Environmental Isotopes in Chlorinated Solvent investigations</i>. In: <i>Environmental Forensics Proceedings of the 2009 INEF Annual Conference</i>. Edited by R.D. Morrison and G. O'Sullivan. RSC, Cambridge, UK, 38–50.</p> <p>Valutazione dei percorsi degradativi di solventi clorurati mediante analisi CSIA, nel tempo, di prodotti DP (<i>daughter products</i>) vs of PP (<i>parent product</i>)</p> <p>McLoughlin, P. 2010. <i>Compound Specific Isotope Analysis and Solvent Case Studies: Forensic and Remedial Insights</i>. Presented at ITRC meeting, Fall 2010, St. Louis, MO.</p>
<p>Fingerprinting isotopico <b>posizionale</b></p> <p><i>Position Specific Isotopic Analysis (PSIA)</i></p>	<p>Approccio PSIA nel caso di contaminazione da benzina (con target l'isotopo <math>^{13}\text{C}</math> dell'additivo MtBE)</p> <p>Gauchotte, C., O'Sullivan, G., Davis, S., and Kalin, R. 2009. <i>Development of an Advanced On-line Position-Specific Stable Carbon Isotope System and Application to Methyl Tert-Butyl Ether</i>. <i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i> 23: 3183–3193.</p> <p>Applicazione della PSIA con target l'isotopo <math>^{13}\text{C}</math> per discriminare differenti sorgenti di acido tricloroacetico (TCAA)</p> <p>Breider, F., and Hunkeler, D. 2011. <i>Position-Specific Carbon Isotope Analysis of Trichloroacetic Acid by Gas Chromatography/Isotope Ratio Mass Spectrometry</i>. <i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i> 25: 3659–3665. Brenner, R.C., Magar, V.S., Ickes, J.S., Abbott, J.E., S</p>

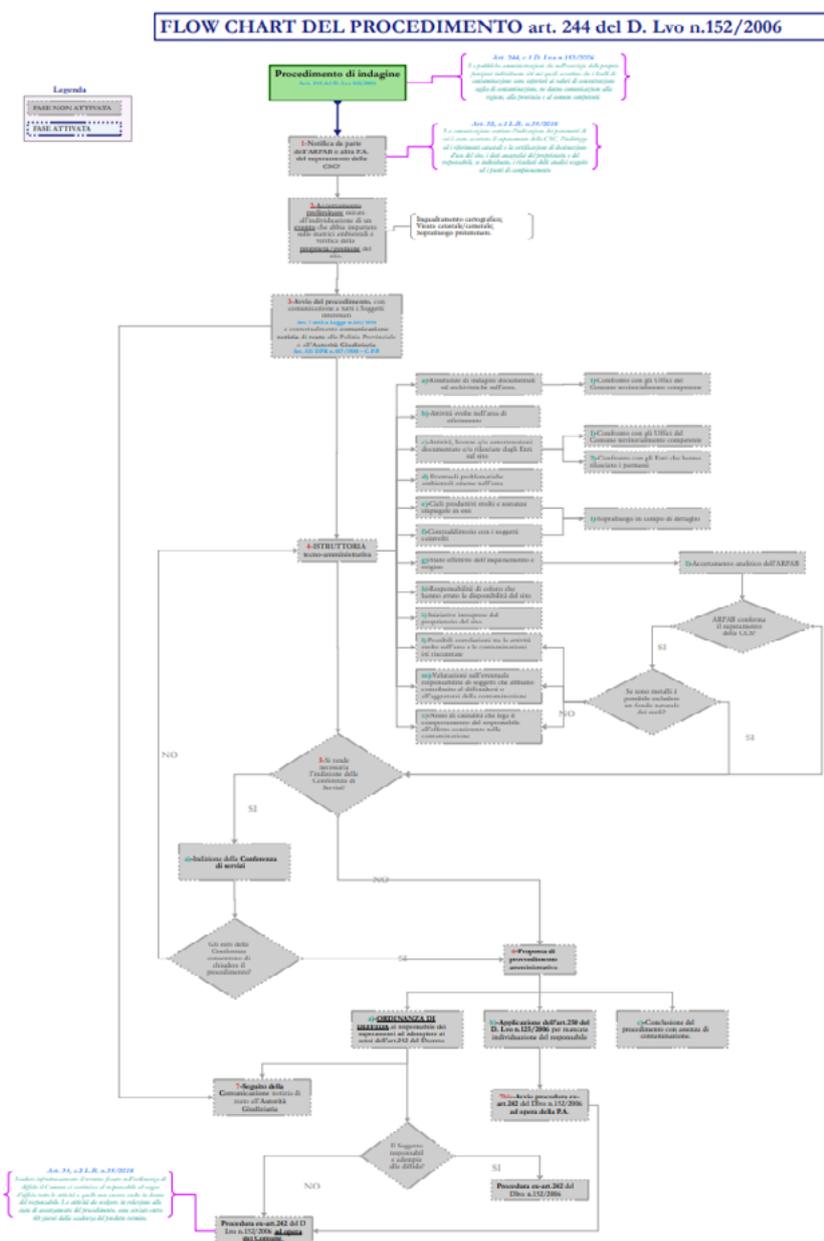
3

### 3 - L'ordinanza a chiusura del procedimento ex. art 244

### 3 L'ordinanza a chiusura del procedimento ex. art 244

Da quanto sopra illustrato nel precedente Capitolo è possibile affermare come la procedura di individuazione del responsabile della contaminazione sia senz'altro complessa ed atipica così da non poter essere imbrigliata in rigide regole o metodiche scientifiche.

Nell'ambito dei lavori, la Provincia di Potenza ha prodotto un diagramma di flusso che testimonia la complessità del procedimento ex art. 244.



Dal diagramma di flusso si evince chiaramente che una volta conclusa la fase delle indagini il procedimento ex art. 244 vada concluso.

Nel rispetto dei principi fondamentali fissati dall'art. 97 della Costituzione, l'Amministrazione è tenuta ad improntare la sua azione non solo agli specifici principi di legalità, imparzialità e buon andamento. Al principio di buon andamento si collega anche la necessità di concludere il procedimento entro un congruo termine con un provvedimento espresso. Una volta che il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione sia iniziato, la sua conclusione con un provvedimento espresso non è diretta soltanto ad uno scopo conoscitivo nei confronti dell'eventuale destinatario, ma rappresenta una garanzia obiettiva del buon andamento della Pubblica Amministrazione nell'assetto dei molteplici interessi che possono essere coinvolti nel procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione.

Durante le numerose attività di Progetto sono state rilevate diverse prassi procedurali. Sicuramente non è una buona pratica quella di mantenere aperto il procedimento ex art. 244 per un tempo indefinito. In molti casi le Province giustificano tale prassi nella impossibilità di acquisire informazioni o nel fatto che le informazioni acquisite sono talmente scarse da non poter consentire un'individuazione del responsabile.

In tali casi l'indicazione che si fornisce è quella di concludere i procedimenti allo stato delle informazioni acquisite durante la fase delle indagini e di inserire una clausola di salvezza nel provvedimento che possa consentire all'amministrazione di poter aprire una nuova "indagine" nel caso in cui dovessero emergere nuove informazioni.

**BOX****3**

Del resto potrebbe accadere, come in effetti è accaduto ad alcune Province, che quell'area sia poi oggetto di attività di indagine da parte di un privato "soggetto interessato" a portar avanti un procedimento ex art 242 e, nell'ambito di tale procedimento, vi sia la possibilità di poter poi acquisire informazioni rilevanti ed in grado di poter consentire di attribuire la contaminazione ad un determinato soggetto e di determinare la riapertura del procedimento precedentemente chiuso.

### 3.1 Il contenuto dell'ordinanza

I risultati delle attività di indagine svolte ai fini della individuazione del responsabile della contaminazione devono essere riprodotti nella diffida/ordinanza, che rappresenta il provvedimento in cui si esprime l'operato della Pubblica Amministrazione.

I risultati delle attività di indagine possono essere contenuti anche in un apposito rapporto istruttorio allegato all'ordinanza (motivazione *per relationem*).

Si tratta, come si desume dalla lettura della norma, di un atto plurimo avente carattere ripristinatorio. Secondo la giurisprudenza il provvedimento plurimo è *"caratterizzato da un'unitarietà formale, ma non sostanziale, in quanto scindibile in più atti di diverso contenuto"*. Ciò riflette il precetto di cui all'art. 244, comma 2, del D.lgs. n. 152 del 2006, secondo cui la Provincia svolge le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento della soglia di contaminazione e diffida lo stesso responsabile a provvedere alla bonifica" (così Consiglio Stato, Sezione IV, sentenza n. 172/2021). In altri termini, il primo atto è quello con cui l'Amministrazione chiude le indagini per l'individuazione del responsabile dell'inquinamento; mentre il secondo è quello con cui l'Ente diffida lo stesso responsabile a provvedere ai sensi della normativa in materia ambientale (cfr. Consiglio Stato, Sezione IV, sentenza n. 172/2021). Il carattere ripristinatorio dell'ordinanza emerge dalla finalità della norma di cui all'art. 244, che è quella di accollare al responsabile dell'inquinamento le attività necessarie di bonifica e ripristino ambientale. Secondo la giurisprudenza *"L'ordinanza disciplinata dall'articolo 244 del Dlgs n. 152 del 2006, che l'amministrazione può emanare a carico del soggetto che sia riconosciuto responsabile della contaminazione, non ha finalità sanzionatoria di una condotta pregressa, ma natura riparatoria e ripristinatoria in relazione ad un evento di (ancora) attuale inquinamento"* (cfr., da ultimo, Cons. Stato, Sezione IV, 4 dicembre 2017, n. 5668). Da ciò conseguono due fondamentali corollari:

1. la dimostrazione del nesso di causalità si fonda sulla regola probatoria civilistica del *"più probabile che non"* (cfr. su tutte Cassazione civile, SS.UU., sentenza 11 gennaio 2008, n. 581). Pertanto, mentre ai fini della responsabilità penale vige la regola della *"prova oltre il ragionevole dubbio"*, nel processo civile, così come nel campo della responsabilità civile o amministrativa, vige la regola della preponderanza dell'evidenza o del più probabile che non, riscontrabile anche in via presuntiva (cfr. *ex multis* Consiglio di Stato, Sezione V, 23 giugno 2014, n. 3165; TAR Marche, Sezione I, 24 gennaio, 2017, n. 81; TAR Veneto, Sezione I, 25 febbraio 2014, n. 255; TAR Abruzzo - Pescara, Sezione I, 30 aprile 2014, n. 204 e TAR Piemonte, Sezione I, 24 marzo 2010, n. 1575). Così, un'attribuzione generica di responsabilità non è rispettosa dei canoni esegetici evincibili dal diritto europeo dell'ambiente, basati sui principi della responsabilità personale per il proprio fatto colpevole (*ex multis*, Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza n. 172/2021, secondo cui inoltre *"è necessario condurre un rigoroso accertamento per individuare il responsabile dell'inquinamento, che abbia posto in essere una condotta attiva o omissiva, nonché il nesso di causalità che lega il comportamento del responsabile all'effetto consistente nella contaminazione e tale accertamento presuppone un'adeguata istruttoria, non essendo configurabile, come detto, una sorta di responsabilità oggettiva facente capo al proprietario o al possessore dell'immobile in ragion e di tale sua qualità"*).

La regola del più probabile che non può tradursi in una motivazione apparente, ma è pur sempre necessario che l'Autorità competente svolga un rigoroso accertamento dei presupposti per l'adozione dell'ordinanza ex art. 244 (TAR Latina, Sezione I, sentenza 14 gennaio 2023, n. 27).

BOX

3.1

La giurisprudenza ha, peraltro, avuto modo di precisare (cfr. Cons. Stato, sentenza n. 1776/2023) che al fine di poter presumere l'esistenza del nesso di causalità, l'autorità competente deve disporre di indizi plausibili in grado di dar fondamento alla sua presunzione. Solo disponendo di tali indizi, l'Autorità competente sarà in grado di dimostrare il suddetto nesso di causalità tra le attività degli operatori e l'inquinamento rilevato. La prova, quindi, può essere data in via diretta o indiretta e, in quest'ultimo caso, l'Amministrazione preposta

può avvalersi anche di presunzioni di cui all'art. 2727 c.c. ("*Le presunzioni sono le conseguenze che la legge o il giudice trae da un fatto noto per risalire a un fatto ignorato*"). In pratica non è necessario raggiungere un livello di probabilità vicino alla certezza, ma è sufficiente dimostrare un grado di probabilità maggiore della possibilità opposta (ovvero che il soggetto non sia stato autore dell'inquinamento), anche basandosi su elementi indiziari.

È il caso di evidenziare che laddove nel corso dell'istruttoria il soggetto responsabile si sia limitato a ventilare il dubbio circa una possibile responsabilità di terzi, per superare il ragionamento presuntivo dell'Amministrazione, il soggetto individuato come responsabile deve fornire prove specifiche e documentate, volte a dimostrare la reale dinamica degli avvenimenti e indicare a quale altra specifica attività debba addebitarsi la condotta causativa della contaminazione, non potendosi limitarsi a ventilare genericamente il dubbio circa una possibile responsabilità di terzi (così TAR Puglia, sentenza n. 1367/2021).

- le disposizioni legislative dettate in materia dal D.lgs. n. 152/2006 si applicano anche a fatti avvenuti prima dell'entrata in vigore del medesimo decreto. Gli istituti ivi previsti, infatti, non sanzionano, ora per allora, la (risalente) condotta di inquinamento, ma pongono attuale rimedio alla (perdurante) condizione di contaminazione dei luoghi, per cui l'epoca di verifica della contaminazione è, ai fini in discorso, del tutto indifferente (Cons. Stato, Sez. VI, 10 settembre 2015, n. 4225; in senso conforme, Cons. Stato, Sez. IV, n. 5761/2018).

Al procedimento di adozione dell'ordinanza, come evidenziato nei paragrafi precedenti, si applicano le norme generali sul procedimento amministrativo che impongono di assicurare adeguate garanzie partecipative al presunto responsabile.

L'ordinanza di cui all'art. 244 è del resto un provvedimento conclusivo di un procedimento amministrativo, che in quanto tale deve svolgersi secondo le norme generali contenute nella Legge n. 241/1990, *in primis* le norme tese ad assicurare la partecipazione al procedimento a tutti i soggetti che abbiano interessi coinvolti nello stesso. Deve essere data, quindi, comunicazione di avvio del procedimento a tutti quei soggetti che possono ritenersi coinvolti con la storia del sito (siano essi proprietari o no): ciò per consentire loro la partecipazione al contraddittorio con la Pubblica Amministrazione e con le altre parti interessate. Si ritiene che siffatta comunicazione possa utilmente intervenire nei confronti del (presunto) responsabile al momento della conclusione della fase delle indagini. Nel caso in cui uno degli Enti che abbia preso parte al procedimento nella qualità di Autorità interessata sia poi individuato anche quale responsabile della contaminazione, la giurisprudenza ha escluso la necessità di sdoppiare gli adempimenti procedurali: l'eventuale omessa comunicazione di avvio del procedimento non incide sulla validità del provvedimento finale, ove la conoscenza dell'inizio del procedimento sia comunque intervenuta (Cons. Stato, Sez. V, sentenza n. 2796/2015).

Rispetto al contenuto dell'ordinanza, nel corso degli affiancamenti è stato chiesto al Gruppo di Lavoro di chiarire se, all'interno dei SIN possa essere chiesto ai soggetti individuati come responsabili del potenziale inquinamento di adottare le sole misure di prevenzione o anche quelle di messa in sicurezza di emergenza.

Si ricorda che le azioni di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza sono state previste dal Legislatore per essere attuate dall'inquinatore e, nel caso delle misure di prevenzione, anche dal proprietario del sito non responsabile; ciò per evitare, nel caso delle misure di prevenzione, che una compromissione del bene ambiente si verifichi e, nel caso delle misure di messa in sicurezza di emergenza, che una contaminazione già in atto espanda ulteriormente i suoi effetti.

Anche le azioni di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza, quindi, riguardano una fase precedente all'avvio della procedura di bonifica di cui all'art. 242, la cui competenza in via ordinaria è regionale e per i SIN è dell'Autorità centrale. Pertanto, non si vedono preclusioni alla possibilità che la Provincia richieda nell'ordinanza anche l'avvio delle misure di prevenzione o di messa in sicurezza di emergenza.

La questione, ai nostri fini, è semmai stabilire se un superamento delle CSC rappresenti un evento, un atto o un'omissione che ha creato una minaccia imminente per la salute o per l'ambiente, intesa come rischio sufficientemente probabile che si verifichi un danno sotto il profilo sanitario o ambientale in un futuro prossimo

o, viceversa, rappresenti un evento di contaminazione che si è già verificato. Il D.lgs. n. 152/2006 ha modificato la disciplina del procedimento di bonifica dettata dal c.d. Decreto Ronchi, prevedendo l'introduzione dell'Analisi di rischio sito-specifica per individuare le CSR, che rappresentano valori il cui superamento certifica lo stato di sito inquinato.

Ciò detto, anche un superamento delle CSC rappresenta una contaminazione già in atto, pertanto quando la Provincia, fatte le opportune indagini, emanerà l'ordinanza di cui all'art. 244, potrà richiedere, qualora ne sussistano di presupposti, l'immediato avvio delle misure di messa in sicurezza di emergenza.

Sul punto i giudici amministrativi hanno avuto cura di precisare che l'Amministrazione provinciale, nell'ambito dei SIN, non possa imporre una vera e propria bonifica (cfr. Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza n. 2301/2020). Tale competenza, come già richiamato, è infatti riservata al Ministero dell'ambiente.

### 3.2 Riparto di responsabilità tra diversi inquinatori

Nel Titolo V, Parte Quarta, del D.lgs. n. 152/2006, dedicato alla disciplina delle bonifiche, non è presente alcuna norma che stabilisca il riparto di responsabilità nel caso in cui nello stesso sito più soggetti abbiano contribuito al superamento delle CSC e, quindi, ad una potenziale compromissione del bene ambiente.

Come è noto, nel nostro ordinamento - in caso di concorso di persone nella causazione di un fatto dannoso - vige la regola della responsabilità solidale (art. 2055 c.c.) e, quindi, ad ogni debitore può essere richiesto l'adempimento dell'intera obbligazione. Secondo la Corte di Cassazione (Cass. civ., sentenza n. 542/2020) *"La solidarietà passiva nel rapporto obbligatorio è prevista dal Legislatore nell'interesse del creditore e serve a rafforzare il diritto di quest'ultimo, consentendogli di ottenere l'adempimento dell'intera obbligazione da uno qualsiasi dei condebitori, mentre non ha alcuna influenza nei rapporti interni tra condebitori solidali, fra i quali l'obbligazione si divide secondo quanto risulta dal titolo o, in mancanza, in parti uguali., o ad un regime giuridico di responsabilità parziaria, e quindi il debitore dovrà adempiere solo alla parte di obbligazione a lui ascrivibile"*.

Nella disciplina sul danno ambientale (Parte VI, Dlgs. 152/2006) di derivazione comunitaria<sup>55</sup>, l'art. 311, comma 3, prevede nella parte finale che *"Nei casi di concorso nello stesso evento di danno, ciascuno risponde nei limiti della propria responsabilità personale"*<sup>56</sup>; sembrerebbe, pertanto, che il Legislatore - per le obbligazioni derivanti da compromissioni del bene ambiente - abbia optato in favore di un regime di responsabilità parziaria, rispetto al regime generale della responsabilità solidale, applicabile anche ai casi di obbligazioni risarcitorie ex art. 2043 c.c.- nel cui ambito ricade anche la fattispecie del danno all'ambiente<sup>57</sup>.

Il tema affrontato riveste una particolare importanza, perché, come emerso nel corso di numerosi affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro con le Province, nel caso di più soggetti responsabili, procedere ad una imputazione di responsabilità specifica e puntuale per ogni soggetto che abbia operato nel sito può essere estremamente complicato. D'altro canto, emanare un'ordinanza ex art. 244 indirizzata a più soggetti, senza specificare le rispettive responsabilità, nel caso in cui si ritenesse applicabile un regime di responsabilità parziaria, renderebbe l'ordinanza impugnabile innanzi alla giurisdizione amministrativa.

---

<sup>55</sup> Direttiva 2004/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale.

<sup>56</sup> La norma si pone in regime di continuità con l'abrogato art. 18, comma 7, della Legge n. 349/1986, che prevedeva per l'obbligazione risarcitoria del danno ambientale un regime di responsabilità parziaria.

<sup>57</sup> Secondo Consiglio di Stato, Adunanza Plenaria, sentenza 22 ottobre 2019, n. 10, *"il danno all'ambiente è inquadrabile nella fattispecie generale di illecito civile ex art. 2043 cod. civ. e la sua natura di illecito permanente consente di ritenere il relativo responsabile soggetto agli obblighi, risarcitori ed in primis di reintegrazione o ripristino dello stato dei luoghi, da esso derivanti"*.

Tanto premesso, la giurisprudenza, sia ordinaria che amministrativa, è intervenuta in diverse occasioni per interpretare e limitare l'eccezione all'applicazione di cui all'art. 2055 c.c. prevista dall'art. 311, comma 3, D.lgs. n. 152/2006.

La Corte di Cassazione nel 201558 ha così statuito: *"In materia di responsabilità per danno ambientale, la regola di cui all'art. 311, comma 3, penultimo periodo, del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, nel testo modificato, da ultimo, dall'art. 25 della legge 6 agosto 2013, n. 97 - per la quale "nei casi di concorso nello stesso evento di danno, ciascuno risponde nei limiti della propria responsabilità personale" - mira ad evitare la responsabilità anche per fatti altrui, sicché opera nei casi di plurime condotte indipendenti e non anche in quelli di azioni od omissioni concorrenti in senso stretto alla concretizzazione di un'unitaria condotta di danneggiamento dell'ambiente, che restino tutte tra loro avvinte quali indispensabili antifatti causali di questa. Ne consegue che, in tale ultima ipotesi, non soffre limitazione la regola di cui all'art. 2055 cod. civ. in tema di responsabilità di ciascun coautore della condotta per l'intero evento causato"*.

Il TAR Lombardia<sup>59</sup>, chiamato a pronunciarsi sul regime di responsabilità da applicare all'obbligo della bonifica ambientale, ha stabilito che *"quando per qualsiasi ragione non sia possibile stabilire o riconoscere gli effetti conseguenti alle singole condotte causative di danno ambientale, allora risulta di fatto impossibile identificare singole azioni di bonifica da porre a carico di distinti responsabili"*. L'azione di bonifica in tal caso non potrà che tradursi in un'unica azione di bonifica, che dal punto di vista esecutivo non potrà che gravare in modo solidale tra tutti i responsabili, fermo restando il principio per cui, dal punto di vista economico, la relativa spesa dovrà essere suddivisa nei rapporti interni secondo le relative percentuali di responsabilità. La sentenza citata supporta tale interpretazione anche attraverso un richiamo al principio di precauzione: sarebbe, infatti, irragionevole pensare di non avviare la bonifica solo perché non è ancora chiaro ed evidente quali azioni debbano implementare rispettivamente i singoli inquinatori. Pertanto, sarà assolutamente legittima l'ordinanza che intimi la bonifica ai responsabili già chiaramente identificati sulle base delle indagini condotte dalla Provincia; tali soggetti a loro volta saranno legittimati ad adottare le azioni interne di rivalsa sui terzi la cui responsabilità non sia stata ancora individuata dal procedimento amministrativo ex art. 244.

In concreto potrebbero verificarsi i seguenti casi:

Quando l'azione dei differenti soggetti ha generato un inquinamento ambientale unitario e, pertanto, non risulti possibile imputare ai singoli soggetti specifiche azioni di bonifica, l'obbligo di ripristino ambientale potrà essere gestito nell'ordinanza ex art. 244 come un'obbligazione solidale. I differenti soggetti potranno poi esercitare il diritto di rivalsa nei loro rapporti interni.

BOX  
3.2 a

Quando più soggetti hanno cagionato differenti compromissioni dell'ambiente nel medesimo sito per i quali la Provincia potrà rispettivamente richiedere azioni di ripristino o messa in sicurezza differenti, allora la Provincia dovrà applicare l'art. 311 del D.Lgs. n. 152/2006, ripartendo la responsabilità tra i diversi soggetti individuati responsabili.

BOX  
3.2 b

<sup>59</sup> Tar Lombardia, Sezione III, sentenza 10 giugno 2022, n. 1352.

### 3.3 Contaminazioni storiche

Nel corso degli affiancamenti svolti con le Province e Città Metropolitane, di frequente, è stata chiesta assistenza al Gruppo di Lavoro in merito alla ricerca dei responsabili di eventi potenzialmente contaminanti risalenti nel tempo. I funzionari delle Province responsabili del procedimento ex art. 244, in considerazione delle eccezioni sollevate dai presunti responsabili, in sede di istruttoria o in sede di impugnazione innanzi al giudice amministrativo, si sono posti due interrogativi, differenti ma connessi tra di loro: a) se le norme in materia di bonifica dei siti contaminati, in prima battuta l'art. 17 del Dlgs. n. 22/1997 (c.d. Decreto Ronchi) e, successivamente, il Dlgs. n. 152/2006, abbiano efficacia retroattiva; b) se l'obbligo di bonifica sia o meno trasmissibile mortis causa.

La giurisprudenza amministrativa, ormai da molto tempo, ha risolto in modo univoco il tema della retroattività della normativa sulle bonifiche. Essa ha stabilito in primo luogo una sostanziale continuità tra l'art. 17 del D.lgs. n. 22/1997 e il D.lgs. n. 152/2006. Partendo dal presupposto che sia la normativa italiana che la Direttiva 35/2004<sup>60</sup> escludono in modo esplicito la retroattività della responsabilità ambientale, ha sostenuto che *"la responsabilità per inquinamento già prevista dall'art. 17 del d.lgs. n. 22/1997 trova applicazione a qualunque situazione di inquinamento in atto al momento dell'entrata in vigore del decreto legislativo, indipendentemente dall'epoca, pure remota, alla quale dovesse farsi risalire il fatto generatore; il lungo lasso di tempo non esenta il responsabile dell'inquinamento da tali obblighi e ciò anche qualora non avesse più la disponibilità delle aree al momento di entrata in vigore del d. lgs. del 1997"*<sup>61</sup>. Successivamente il Consiglio di Stato<sup>62</sup> ha ulteriormente ribadito che la responsabilità è ascrivibile anche per attività risalenti a soggetti quantomeno esistenti fino all'entrata in vigore del D.lgs. n. 22/1997.

Quindi, i giudici amministrativi hanno confermato la irretroattività della normativa sulle bonifiche, ma hanno confermato la applicabilità di essa ad inquinamenti risalenti, avvenuti anche in epoca remota rispetto all'entrata in vigore del Decreto Ronchi, sulla base dell'assunto che, a prescindere dal momento in cui sono avvenuti i fatti che hanno provocato l'alterazione ambientale, una situazione di inquinamento perdurante impone comunque un obbligo di intervento, data la natura permanente dell'illecito, ove le cause della compromissione ambientale non vengano rimosse.

Il Consiglio di Stato ha recentemente ribadito che *"l'applicazione delle norme in materia di bonifica anche a fattispecie di "contaminazioni storiche" non avviene in via retroattiva, sanzionando ora per allora condotte risalenti e lecite al momento della loro commissione, ma pone attuale rimedio alla perdurante condizione di contaminazione dei luoghi, da ritenersi illecita anche se posta in essere in epoca antecedente all'entrata in vigore del decreto legislativo numero 22 del 1997, che per primo ha disciplinato gli obblighi di bonifica"*<sup>63</sup>. Del resto, come più volte ribadito dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato e della Corte Costituzionale, il fatto che la prima norma specifica in materia di bonifica e ripristino ambientale sia stata introdotta dall'art. 17 del citato Decreto Ronchi non significa che prima dell'introduzione della stessa il bene giuridico "ambiente" fosse privo di tutela.

Al contrario, come ben chiarito anche recentemente dal Consiglio di Stato, *"l'obbligo di bonifica stabilito per la prima volta dal d.lgs. 22/1997 andava semplicemente a completare, integrare e precisare il regime e le forme della responsabilità conseguente alla commissione di condotte che già, comunque, erano ab origine contra jus"*<sup>64</sup>. L'elaborazione del concetto di "ambiente" come bene giuridico autonomo e unitario, oggetto di protezione contro le aggressioni umane, risale agli anni '70 del secolo scorso, secondo un processo evolutivo che, muovendo dagli artt. 9 e 32 della Costituzione, ha poi portato all'elevazione dell'ambiente quale vero e proprio diritto individuale, tutelato a livello civilistico, mediante la previsione dell'art. 844 c.c. e l'applicazione della responsabilità da fatto illecito ai sensi dell'art. 2043 c.c.

<sup>60</sup> Direttiva n.35/2004 CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale.

<sup>61</sup> Consiglio di Stato, Sezione VI, sentenza n. 5283/2007.

<sup>62</sup> Consiglio di Stato, Sezione VI, sentenza n. 3165/2014.

<sup>63</sup> Consiglio di Stato, Adunanza plenaria, sentenza 22 ottobre 2019 n. 10.

<sup>64</sup> Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza n. 2195/2020.

A conferma di quanto detto, il Legislatore nell'art. 242, comma 1, ha previsto che "Al verificarsi di un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito, il responsabile dell'inquinamento mette in opera entro ventiquattro ore le misure necessarie di prevenzione e ne dà immediata comunicazione ai sensi e con le modalità di cui all'articolo 304, comma 2. La medesima procedura si applica all'atto di individuazione di contaminazioni storiche che possano ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione".

La Provincia deve comunque procedere all'individuazione del responsabile della contaminazione anche nei casi in cui la condotta che ha generato l'evento inquinante sia tenuta in data antecedente all'entrata in vigore della normativa sulle bonifiche.

BOX  
3.3

Infatti, la normativa sulle bonifiche si applica ad inquinamenti ancora in atto, indipendentemente dal momento in cui è stata tenuta la condotta generatrice dell'evento inquinante.

### 3.4 Interesse del proprietario non responsabile al recupero delle spese di bonifica: il caso della Città Metropolitana di Milano

Si riporta il caso di studio della Città Metropolitana di Milano, rilevante per molteplici aspetti di interesse.

Il caso esaminato concerne un'area dismessa, interessata per diversi anni da attività di stoccaggio, vendita e distribuzione di prodotti chimici, che la X srl acquista nel 2019 dalla Y srl.

In seguito dell'acquisto, la nuova proprietaria scopre che l'area è interessata da un grave inquinamento ambientale, per contaminazione delle sottostanti falde acquifere da solventi clorurati e nichel.

Avvia quindi le operazioni di bonifica, procedendo, in qualità di soggetto non responsabile della contaminazione, alla comunicazione ex art. 245 alla Città Metropolitana e al Comune territorialmente competenti.

L'Ente comunale richiede alla società X l'esecuzione di un piano di caratterizzazione e alla Città Metropolitana l'avvio del procedimento ex artt. 244, comma 2, e 245, comma 2. In attuazione delle prescrizioni appena richiamate, la Città Metropolitana avvia nel 2020 un'istruttoria, richiedendo ai soggetti coinvolti, noti a quella data, informazioni e documenti utili.

Grazie al contributo della società X, che fornisce l'elenco dei nominativi delle precedenti aziende attive sul sito e notizie sui relativi passaggi proprietari tra di esse, l'Ente procedente apprende che:

- dal 1956 al 2003 la società Y ha svolto nell'area interessata attività di commercio di prodotti chimici
- nel 2004 la Y cede il proprio ramo di azienda alla Z srl - svolgente attività di commercio di prodotti chimici - e concede in locazione alla medesima lo stabilimento ubicato nell'area
- nel 2019, poco dopo l'alienazione alla X, la Y entra in liquidazione volontaria ed è conseguentemente cancellata dal registro delle imprese.

La Città Metropolitana provvede quindi, alla luce delle risultanze istruttorie, a coinvolgere la società Z nel procedimento, in attuazione dei principi di trasparenza e garanzia di partecipazione; notifica alla società la documentazione rilevante; rinnova la richiesta di informazioni a tutti i soggetti coinvolti.

La società Z asserisce la totale estraneità all'inquinamento rilevato nel sito, avendovi svolto nel periodo di interesse attività esclusivamente commerciale e alcuna attività produttiva, neppure mediante utilizzo delle sostanze inquinanti, né avendo utilizzato queste ultime nel ciclo produttivo dei prodotti stoccati. Per contro, la società X sostiene in una nota istruttoria integrativa che *"sotto il profilo soggettivo, i responsabili della contaminazione in parola sono individuabili sia nella società [Z], che ha operato sull' Area a seguito della cessione del ramo di azienda da parte della [Y] sia nella [Y] stessa, oggi cessata, e, per essa o anche in proprio, sui soci risultanti all'atto della liquidazione e cessazione della predetta società, e cioè i sigg.ri [Tizio, Caio e Sempronio]". Con particolare riguardo alla figura del socio della Y Tizio, la X rammenta che lo stesso "oltre ad essere stato il principale referente della cessata società e, successivamente, anche suo liquidatore, ha ricoperto anche il ruolo di amministratore della società [Z] sin dal 2005".*

A seguito delle interlocuzioni istruttorie con il Comune - che nel frattempo approva il Piano di caratterizzazione presentato dalla società X - e con l'ARPA territorialmente competente, la Città Metropolitana, in attuazione del novellato disposto dell'art. 245, comma 2 (secondo cui *"Il procedimento è interrotto qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione nel termine perentorio di sei mesi dall'approvazione o comunicazione ai sensi dell'articolo 252, comma 4. In tal caso, il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente competente"*), provvede a interrompere il procedimento in corso, in attesa della validazione delle risultanze della caratterizzazione da parte dell'ARPA.

Anche l'Agenzia Regionale contribuisce all'istruttoria, trasmettendo alla Città Metropolitana, tra gli altri, i seguenti documenti:

- un verbale ARPA del 2005, attestante il sopralluogo sul sito – dove all'epoca operava la società Z - in cui il tecnico ARPA rileva: *"notevoli quantità di prodotti chimici di natura liquida, oggetto dell'attività commerciale, in attesa della loro spedizione, sono depositati in contenitori di varie capacità su piazzale sprovvisto di opere di contenimento atte a evitare la dispersione delle suddette sostanze nel vicino corso d'acqua superficiale, qualora si verificasse la rottura o perdita di suddetti contenitori. Inoltre si è accertato che gli scarichi igienico sanitari degli occupanti l'insediamento ... sono recapitati nel sottosuolo a mezzo di un pozzo di assorbimento"*.
- una richiesta di rinnovo di autorizzazione agli scarichi presentata dalla società Z nel 2011, secondo cui *"Nell'insediamento non si svolge nessun ciclo produttivo, ma solo stoccaggio di sostanze chimiche che vengono diluite con acqua prima dell'avvio al commercio"*;
- un documento attestante le Indagini Ambientali Preliminari, svolte nel 2013 da società incaricata dalla Y in contraddittorio con ARPA, secondo quanto prescritto dal Regolamento d'Igiene allora vigente. Il documento riporta che l'area *"... si presentava completamente sgombra da materiali e prodotti, tutti i serbatoi sono stati rimossi e trasferiti alla sede centrale della [Z]. Tutti i serbatoi erano posizionati fuori terra e alloggiati in bacini di contenimento rivestiti internamente con idonee vernici antiacido"*. Di peculiare rilievo è la segnalazione, da parte del tecnico incaricato dalla società Y, circa i rischi di dispersione nel suolo e nel sottosuolo dei prodotti chimici dai serbatoi di stoccaggio o dalle condutture per il trasporto delle acque di lavaggio al depuratore.

La Città Metropolitana procede, quindi, con l'ausilio delle risultanze documentali richiamate, ad una ricostruzione complessiva del quadro ambientale, catastale e proprietario dell'area, da cui emerge che la società Z, costituita e iscritta alla CCIAA nel 1960, risulta ancora attiva, mentre l'attività commerciale da essa avviata nel 2004 risulta terminata nel 2011. Nell'insediamento non si svolgeva nessun ciclo produttivo, ma solo stoccaggio di sostanze chimiche, che venivano diluite con acqua prima dell'avvio al commercio. Tali sostanze – tra cui Acetone e Percloroetilene, Trielina ecc. - venivano depositate in contenitori di varie capacità su piazzale sprovvisto di opere di contenimento. Conseguentemente, a causa di errata movimentazione, travasi, diluizioni, sversamenti ben potevano verosimilmente finire nel suolo e nella falda sottostante.

Con specifico riferimento alla contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda, la Città Metropolitana riscontra nei territori comunali circostanti l'area una concentrazione di valori - riconosciuti come "inquinamento diffuso" - di pochi microgrammi per litro; diversamente, il sito oggetto del procedimento presenta al proprio interno concentrazioni elevatissime, rilevate in modo persistente e costante, notevolmente superiori rispetto a quelle riscontrate all'ingresso dell'area.

L'Ente procedente acquisisce anche le risultanze di indagini isotopiche condotte – in autonomia - dalla società X, secondo cui *"la contaminazione, in particolare modo da TCE, ha origine da composti prodotti molti anni addietro, da processi industriali anteriori agli anni '80 quando ancora alcuni solventi clorurati erano prodotti a partire dal metano, processo produttivo successivamente sostituito e non più impiegato"*.

Il documento di caratterizzazione approvato dal Comune riporta ancora che *"Stante la tipologia delle attività condotte da [Y] prima e dalla società [Z], in particolare stoccaggio e movimentazione di prodotti chimici tra cui proprio composti clorurati come percloroetilene e trielina (cioè tricloroetilene) nel periodo 1956 – 2011, anno di ipotizzata cessazione delle attività sull'area, si deve presumere che la situazione osservata sia riconducibile a fenomeni di contaminazione storica"*.

Le indagini sulle attività delle società Y e Z nell'area portano la Città Metropolitana a ravvisare, con un rilevante grado di probabilità - in applicazione del principio probatorio civilistico del "più probabile che non" - un nesso causale tra la contaminazione riscontrata nelle acque di falda per i solventi clorurati e gli idrocarburi e le attività svolte dalle predette società, anche avuto riguardo alla tipologia, alle dimensioni, alla collocazione e alle peculiarità della contaminazione medesima.

Quanto al riparto di responsabilità ascrivibili alla Y e alla Z, l'Ente procedente, considerata la circostanza che la prima società cedeva nel 2003 il ramo di azienda alla seconda e dava in locazione alla medesima lo stabilimento ivi ubicato, giunge alle seguenti conclusioni:

- in base al principio giuridico secondo cui *"la cessione di ramo d'azienda da una società all'altra non fa venire meno in capo alla cedente l'obbligo di bonifica per fenomeni di contaminazione verificatisi in epoca antecedente alla cessione"*, i responsabili della potenziale contaminazione sono individuabili tanto nella società Y, che ha operato sul sito dagli anni '50 al 2004, tanto nella società Z - subentrata, senza soluzione di continuità, dal 2004 al 2011;
- considerato che l'intervento di messa in sicurezza di emergenza, avviato dal proprietario non responsabile ai sensi degli artt. 245 e 242, è in corso di svolgimento, la Città Metropolitana dispone che, laddove detto intervento non venga completato, la stessa procederà ai sensi dell'art. 244 nei confronti del responsabile;
- fatta salva la suindicata attribuzione di responsabilità, l'eventuale provvedimento ordinatorio potrà essere emesso nei confronti della società Z, in quanto società ad oggi ancora attiva, mentre *"non sono ravvisabili le medesime condizioni nei confronti della [Y]": ciò in quanto l'intervenuta cancellazione dal registro delle imprese nel 2019 ha provocato l'estinzione della società, sia a livello soggettivo che oggettivo, rendendo quindi un eventuale obbligo ripristinatorio ai sensi dell'art. 244 ineseguibile"*.

Il caso descritto pone il tema dell'interesse del proprietario incolpevole alla tempestiva individuazione del responsabile e alla emissione dell'ordinanza ed art. 244, in tutte le ipotesi in cui lo stesso proprietario si assuma i costi onerosi della bonifica, nonché il tema degli strumenti giuridici attivabili a tutela di detto interesse.

Nel caso di specie, l'intervenuta cancellazione dal registro delle imprese della società Y, individuata come una delle responsabili della contaminazione, limita notevolmente la possibilità di soddisfazione dell'interesse della società X a recuperare le somme impiegate per la bonifica dell'area acquistata.

La nuova proprietaria decide, quindi, di agire anche in sede civilistica, invocando la tutela conservativa del proprio credito nei confronti dei soci della Y risultanti dall'atto di cancellazione dal registro delle imprese.

La società acquirente presenta istanza di sequestro conservativo delle consistenze patrimoniali dei soggetti così individuati, fino alla concorrenza delle somme sostenute per la bonifica, prospettando l'azione di rivalsa ai sensi dell'art. 253, comma 4, D.lgs. n. 152/2006 (*"Nel caso in cui il proprietario non responsabile dell'inquinamento abbia spontaneamente provveduto alla bonifica del sito inquinato, ha diritto di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute e per l'eventuale maggior danno subito"*), l'azione risarcitoria di cui all'art. 1440 c.c. (*"Se i raggiri non sono stati tali da determinare il consenso, il contratto è valido, benché senza di essi sarebbe stato concluso a condizioni diverse; ma il contraente in mala fede risponde dei danni"*) ed eventualmente la tutela di cui all'art. 2395 c.c. (*"1. Le disposizioni dei precedenti articoli non pregiudicano il diritto al risarcimento del danno spettante al singolo socio o al terzo che sono stati direttamente danneggiati da atti colposi o dolosi degli"*

amministratori. 2.L'azione può essere esercitata entro cinque anni dal compimento dell'atto che ha pregiudicato il socio o il terzo").

Il Giudice di prime cure rigetta la domanda cautelare proposta dalla società acquirente, non ravvisando i presupposti del fumus della futura azione di merito risarcitoria ex art. 1440 c.c. ed eventualmente ex art. 2395 c.c.

In particolare, il giudice adito ritiene non provati l'attività inquinante censurata e il nesso causale tra la stessa e l'inquinamento – visto il notevole lasso di tempo intercorso - ed esclude, in ogni caso, l'esperibilità del rimedio di cui all'art. 1440 c.c., essendo il corrispettivo pattuito per l'acquisto inferiore al prezzo di mercato e quindi, a parere del Giudice, sintomatico della consapevolezza dell'inquinamento in capo all'acquirente, tale da escludere il dolo dell'alienante.

La società acquirente procede in via di reclamo avverso l'ordinanza di rigetto, ottenendo questa volta una pronuncia favorevole.

In particolare il Collegio adito procede *in primis* a delineare la cornice normativa del caso di specie, rammentando che:

- l'azione di rivalsa di cui all'art. 253, comma 4, D.Lgs. n.152/2006 è *"espressione del principio «chi inquina paga»...che cristallizza un'ipotesi di responsabilità oggettiva – dunque svincolata dal profilo soggettivo del dolo o della colpa – imputando all'impresa non tanto i costi legati all'attuale svolgimento dell'attività produttiva, quanto piuttosto agli errori del passato. Ciò anche al fine di elidere gli oneri economici di cui la collettività, in alternativa sarebbe gravata"*;
- il diritto di rivalsa di cui alla norma richiamata integra un'ipotesi di surroga legale ai sensi all'art. 1203 c.c.: ciò in quanto il proprietario incolpevole *"adempie ad un obbligo altrui, rispetto al quale nutre un proprio interesse, surrogandosi poi al creditore e, quindi, agli Enti pubblici preposti, nell'azione di recupero delle spese nei confronti del responsabile della contaminazione"*;
- l'art. 311, comma 3, D.lgs. n. 152/2006 stabilisce *"una responsabilità parziaria in capo ai singoli concorrenti della condotta illecita, regola già prevista dall'art. 18 della legge 349 istitutiva del Ministero dell'Ambiente, ritenuta lo strumento più idoneo ad assicurare una responsabilizzazione di ciascun coautore delle condotte lesive dell'integrità ambientale"*;
- la giurisprudenza della Suprema Corte, in caso di più responsabili della contaminazione, esclude che trovi applicazione l'art. 2055 c.c., *"potendo essere richiesto a ciascuno dei responsabili solo la frazione di credito riconducibile alla condotta di ogni autore dell'inquinamento"*
- il principio probatorio applicabile ai fini dell'individuazione del nesso causale è, nel caso di specie, il principio di matrice civilistica del *"più probabile che non"*.

Così delineato il quadro normativo di riferimento, il Collegio procede a ricostruire i fatti del caso de quo, ritenendo la contaminazione pienamente riconducibile all'attività svolta dalla società alienante. Ciò anche in considerazione *"della notevolissima differenza di concentrazione microgrammi/litro tra il sito di interesse ed il territorio circostante..."*, anche tenendo conto dei rischi di dispersione degli inquinanti dai serbatoi di stoccaggio e dalle condutture delle acque al depuratore sul suolo e nel sottosuolo, evidenziati dalle indagini svolte dalla stessa società reclamante.

Con riguardo al lungo periodo di tempo intercorso tra la cessazione dell'attività d'impresa, avvenuta nel 2003, e la scoperta della contaminazione da parte dell'acquirente nel 2020, il Collegio richiama la letteratura scientifica – prodotta dalla stessa società reclamante – secondo cui gli agenti inquinanti rinvenuti permangono nel terreno per un lunghissimo arco temporale, come appunto nel caso di specie.

Il Giudice del reclamo ritiene quindi di ravvisare, in applicazione del principio del "più probabile che non" entrambi i presupposti del fumus e del periculum in mora e accorda tutela cautelare alla società reclamante, demandando il compimento di più ampie e approfondite indagini istruttorie alla fase di merito del giudizio – che risulta tuttora in corso di svolgimento.

La pronuncia del Giudice del reclamo è interessante anche con riguardo alla quantificazione del diritto di credito accordato alla società proprietaria: questo include tanto le spese sostenute per la bonifica quanto il risarcimento del danno patito; sul punto, il Giudice civile tiene conto del procedimento amministrativo avviato presso gli Enti competenti dalla società reclamante per procedere alla bonifica.

In considerazione dell'intervenuta estinzione del soggetto venditore responsabile della contaminazione, il Collegio dispone che gli ex soci rispondano dei debiti della società estinta nei limiti dell'attivo distribuito in sede di liquidazione, ai sensi dell'art. 2495 c.c.

Quanto al *periculum in mora*, il Collegio ravvisa lo stesso nelle seguenti circostanze: l'avvenuto scioglimento e la messa in liquidazione della società alienante immediatamente dopo la vendita dell'area oggetto di controversia; l'avvenuta approvazione del bilancio finale di liquidazione e del piano di riparto; e la conseguente cancellazione della società dal registro delle imprese.

Il caso riportato, pur in attesa degli esiti della fase di merito del giudizio civile, presenta indubbi profili di interesse, sia con riguardo alla concreta gestione dell'attività istruttoria di individuazione del responsabile della contaminazione in sede amministrativa da parte dell'Ente competente, sia con riguardo agli strumenti di tutela - anche civilistica - che l'ordinamento riconosce al proprietario non responsabile, laddove quest'ultimo intraprenda le attività di bonifica, al fine di recuperare le somme sostenute a tal fine.

Il caso esaminato dunque permette di affermare quanto riportato nel box seguente:

L'ordinamento prevede diversi strumenti di tutela dell'interesse del soggetto non responsabile a recuperare le spese sostenute per la bonifica del sito contaminato; l'ordinanza ex art. 244 rappresenta essa stessa strumento di tutela e garanzia anche per il soggetto non responsabile, che intenda agire nei confronti del soggetto individuato come inquinatore per il recupero delle spese.

BOX

3.4

### 3.5 Inquinamento diffuso: il caso della Città Metropolitana di Bari

Il caso esaminato presso la Città Metropolitana di Bari si presta ed essere riportato - quale case study - per comprendere l'importanza della collaborazione tra Enti ai fini della gestione efficace di casi di peculiare complessità, nonché per meglio definire i presupposti in presenza dei quali ci si trovi effettivamente dinanzi ad un fenomeno di inquinamento diffuso.

In numerosi affiancamenti è, infatti, emersa la necessità di chiarire la portata di tale fenomeno, in quanto in grado di incidere sulla stessa procedibilità dell'iter di individuazione del responsabile della contaminazione.

Proprio il caso in esame era stato inizialmente qualificato da CMBA come un inquinamento diffuso. Si trattava nello specifico di una situazione di contaminazione della falda sottostante la Zona Industriale del capoluogo pugliese, ubicata a cavallo di due Comuni (Bari e Modugno) e caratterizzata da:

- rilevante estensione del fenomeno di contaminazione della falda, comparabile con quella dei SIN di maggiore estensione e più "famosi": l'area interessata è stimabile in oltre 2.500 ha (25 km<sup>2</sup>);
- contaminazione prevalente da composti clorurati cancerogeni (tetracloroetilene (PCE), triclorometano (cloroformio), 1-1 dicloroetilene, tricloroetilene (TCE)), caratterizzati da elevata solubilità, bassi fattori di ritardo e basse CSC; rilevata contaminazione di fondo e ipotizzabile la presenza di diversi hot-spots;
- acquifero impattato di natura carsica e costiera, da cui notevoli difficoltà di interpretazione e ricostruzione del fenomeno di contaminazione e (ancor più) di modellizzazione previsionale;
- compresenza, nell'estesa area di interesse, di numerose e diversificate attività potenzialmente responsabili della contaminazione, prevalentemente di tipo industriale, nonché di attività dismesse; ricadono nell'area anche suoli a destinazione d'uso urbano e agricolo; in zona, inoltre, è diffusa la pratica di smaltimento non autorizzato di rifiuti (deposito incontrollato a bordo strada e/o nei pressi di immobili abbandonati e non presidiati).

Di seguito, in estrema sintesi e in ordine temporale, le fasi salienti delle attività:

- dicembre 2012: approvazione, da parte della Regione Puglia, di una Convenzione con ARPA-Puglia, CNR-IRSA e Politecnico di Bari per la definizione e l'esecuzione degli interventi (caratterizzazione idrogeochimica della falda, individuazione delle probabili fonti, fattibilità delle migliori tecnologie di bonifica), nell'ambito di un Accordo di Programma per la definizione degli interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica della falda della zona industriale di Bari e Modugno sottoscritto nel 2009
- 2014-2016: esecuzione da parte di ARPA di 4 campagne di analisi chimico-fisica delle acque di falda prelevate dai pozzi di una rete di monitoraggio definita dalla Regione nell'Allegato alla Convenzione del 2012 (e successivamente integrata sulla base delle evidenze di campo e laboratorio); le analisi evidenziano superamenti delle CSC per diversi contaminanti in tutte le campagne e in 23 pozzi sui 27 indagati, tra i quali prevale il PCE (superamenti in 18 pozzi su 27, con picchi di 1500 µg/l); a partire dalla seconda campagna (novembre-dicembre 2014), ARPA predispose e invia comunicazioni di superamento ai sensi dell'art. 244;
- settembre 2017: emissione/presentazione da parte di ARPA-Puglia, CNR-IRSA, Politecnico di Bari e Regione Puglia, della Relazione conclusiva relativa alle attività svolte nell'ambito dell'Accordo di Programma, per la definizione degli interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica della falda della zona industriale di Bari e Modugno. Alla Relazione finale viene allegato un report descrittivo del modello numerico di flusso e trasporto di contaminanti in falda, implementato da IRSA-CNR sulla base di ipotesi generali e conservative (a giudizio di chi scrive, non sufficiente a supportare in modo determinante la CMBA nell'identificazione del responsabile); tra le conclusioni del documento si evidenzia la presenza di due picchi di concentrazione (definiti *hot-spots*) in corrispondenza di due pozzi ubicati in aree private;
- settembre-novembre 2017: ripetute richieste formali di collaborazione da parte della CMBA a Regione, ARPA e Comuni, con cui si chiede di completare il quadro informativo di base e, nello specifico ad ARPA, di armonizzare in un documento finale le relazioni conclusiva e finale;
- giugno 2018: nota di avvio del procedimento ex art. 244 del D.lgs. n. 152/2006 da parte della CMBA, finalizzato alla identificazione del responsabile/i dell'evento/i di superamento delle CSC nella matrice acque sotterranee nell'area interessata dall'Accordo di Programma Regionale relativo alla zona industriale Bari-Modugno – DGR-Puglia 10 novembre 2009, n. 2113, nonché di contestuale richiesta di attivazione delle

misure di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza.

- 2018-2022: attivazione e coordinamento da parte di CMBA di istruttoria tecnico- amministrativa, nella quale vengono coinvolti sia gli Enti cointeressati (ARPA-Puglia, ASL-Bari, Comune di Bari, Comune di Modugno, Regione Puglia) sia i numerosi proprietari e/o gestori delle aree ove ricadono i pozzi della rete di monitoraggio indagata dalla Regione, finalizzata allo svolgimento delle opportune indagini, volte ad identificare il responsabile degli eventi di superamento e all'accertamento dell'eventuale nesso- causale tra l'azione svolta dai proprietari-possessori-gestori, in corrispondenza di ciascun pozzo facente parte della rete di monitoraggio dell'AP Regionale, e la rinvenuta contaminazione della falda; nell'ambito dell'istruttoria vengono svolti numerosi tavoli tecnici e acquisiti diversi contributi da parte di soggetti pubblici e privati, fino a giungere alla Conferenza dei servizi del 1<sup>a</sup> febbraio 2022, indetta ai sensi degli artt. 14, 14-bis, comma 7, e 14-ter, della Legge n. 241/1990; in tutte le fasi dell'istruttoria emergono evidenti difficoltà di collaborazione tra gli Enti.

Sul punto vale ricordare che l'allora Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con nota prot. n. 1495 del 23 gennaio 2018, ha già avuto modo di chiarire che l'art. 239, comma 3, del D.lgs. n.152/2006, demanda alle Regioni la disciplina, mediante appositi piani, degli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso, fatte salve le competenze e le procedure previste per i siti oggetto di bonifica di interesse nazionale (SIN) e, comunque, nel rispetto dei criteri generali stabiliti dal decreto stesso in materia di bonifica. All'interno del Decreto Legislativo n. 152/2006 l'inquinamento diffuso viene definito all'art. 240, comma 1, lettera r) quale "la contaminazione o le alterazioni chimiche, fisiche o biologiche delle matrici ambientali determinate da fonti diffuse e non imputabili ad una singola origine". Gli elementi caratterizzanti detta definizione sono pertanto:

- origine: da fonti diffuse e non imputabili ad una singola fonte;
- effetti: contaminazione o alterazioni (chimiche, fisiche o biologiche) delle matrici ambientali.

**Non si può parlare di inquinamento diffuso nei casi in cui è comunque possibile, sulla base dei criteri sopra enunciati, procedere a ricostruire il nesso causale (quali la vicinanza degli impianti e la riconducibilità dei contaminanti rilevati al ciclo produttivo di un determinato operatore) e individuare uno o più soggetti responsabili.**

**BOX  
3.5**

Dunque, l'inquinamento diffuso non si identifica con l'inquinamento di un'area "estesa"/"vasta"; né in caso di mancata individuazione del soggetto responsabile della contaminazione ci si trova automaticamente al cospetto di un fenomeno di inquinamento diffuso. Sul punto, la giurisprudenza amministrativa ha avuto modo di chiarire come, ad esempio, non possa costituire inquinamento diffuso, l'inquinamento, certamente esteso e di vaste proporzioni, ma causato esclusivamente dal dilavamento da parte degli eventi atmosferici di un cumulo di rifiuti interrati; nel caso di specie, la discarica non autorizzata è stata considerata quale "*fonte unitaria*" di inquinamento, pur in un contesto in cui i rifiuti conferiti erano - come sovente accade - eterogenei ed in cui i conferimenti risultavano essere intervenuti in momenti successivi (cfr. TAR Friuli Venezia Giulia, sentenza n. 215/2015, confermata da Cons. Stato, sentenza n. 1489/2016, nonché, da ultimo, Cons. Stato, sentenza n. 5067/2017).

Tenuto conto anche degli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro, CMBA ha proceduto con la chiusura del procedimento non perché vi fosse inquinamento diffuso quanto piuttosto per l'impossibilità di individuare il/i responsabile/i dello stato di contaminazione della falda.

### 3.6 Obiettivi di bonifica e destinazione d'uso del sito contaminato: il caso della Provincia di Ancona

Nel corso degli affiancamenti svolti è stata rappresentata più volte la necessità di offrire indicazioni alle Province e Città Metropolitane per quanto concerne il delicato rapporto esistente tra normativa ambientale e disciplina urbanistica nell'ambito delle procedure di individuazione del responsabile prima e, conseguentemente, delle procedure di bonifica dei siti contaminati.

Dubbi interpretativi emergono in ordine alla "*destinazione d'uso*". In assenza di un'espressa definizione a livello normativo, sono andati sviluppandosi differenti e contrapposti orientamenti giurisprudenziali e dottrinali sul punto: un primo filone ha interpretato tale espressione come riferita alla destinazione d'uso urbanistica impressa negli strumenti di pianificazione generale, un'altra corrente ha invece ricondotto l'espressione "*destinazione d'uso*" all'utilizzo effettivo che del sito viene fatto in concreto.

È chiaro come l'adesione al primo o al secondo filone interpretativo condizioni non solo l'individuazione degli obiettivi di bonifica, ma prima ancora, la stessa attività delle Province nell'ambito delle procedure ex art. 244.

Prima di esaminare nel dettaglio tale problematica e di ripercorrere l'evoluzione della giurisprudenza sul tema, è interessante riportare l'esperienza della Provincia di Ancona che, nell'adottare ordinanza ex art. 244 e nel provvedere a richiedere all'individuato responsabile della potenziale contaminazione di adempiere gli obblighi di cui al Titolo V, precisa che il superamento delle CSC è stato riscontrato per la matrice terreno definite dalla Tabella 1 colonna A "*Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale*", Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V, del D.lgs. n. 152/2006, per i parametri Piombo, Zinco, Rame e Idrocarburi pesanti, mentre, per le acque sotterranee, si riscontrava il superamento delle CSC definite dalla Tabella 2 "*Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee*", Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V, del D.lgs. n. 152/2006, per il parametro Tetracloroetilene.

Come già detto nei paragrafi precedenti, le CSC sono quelle soglie di potenziale contaminazione che il D.lgs. n. 152/2006, per la matrice suolo e sottosuolo nella Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte Quarta distingue in due livelli, a seconda della "*specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare*" (titolo della Tabella citata).

Sono quindi previsti dei livelli più restrittivi/conservativi per le aree residenziali e a verde pubblico o privato (colonna A per i siti destinati a usi "*Verde Pubblico, Privato e Residenziale*") e livelli meno restrittivi per le aree commerciali e industriali (colonna B per i siti destinati a usi "*Commerciale e Industriale*").

In sostanza, il Legislatore ha introdotto due livelli di soglie CSC diversi per due categorie d'uso distinte dell'area interessata. Quindi, il discrimine nella determinazione delle soglie di CSC è la destinazione d'uso, definita dal D.lgs. n. 152/2006 solo in base a due macro categorie.

È interessante notare, come emerso negli affiancamenti svolti, che in realtà non sempre le categorie urbanistiche sono facilmente riconducibili alle due categorie – per così dire macro residenziale/verde e commerciale/industriale; in alcuni affiancamenti è emerso infatti come una medesima area – o particella – abbia una destinazione plurima e, in molti altri casi, la destinazione prevista dallo strumento urbanistico non è resa concreta.

Proprio il caso della Provincia di Ancona ha fatto emergere, in tutta la sua complessità, la problematica in esame. Nel caso di Ancona, oggetto di affiancamento da parte del Gruppo di Lavoro, la società X, dopo aver acquistato dalla Y il sito in questione, ha inteso promuoverne la trasformazione e la sua conversione urbanistica del sito, da industriale e commerciale in sito destinato a uso residenziale. La domanda da porsi, nel caso di Ancona, assume particolare rilievo se si consideri che, alla data della cessione del bene da X (individuato come responsabile della contaminazione) a Y, il bene era individuato come sito ad uso industriale e, successivamente, Y ne ha operato una trasformazione urbanistica.

Qual è la tabella alla quale fare riferimento in siffatta ipotesi?

La giurisprudenza formatasi nella vigenza del D.lgs. n. 22/1997 (TAR Veneto, Sezione III, sentenza 25 febbraio 2014, n. 255) aveva stabilito che, ai fini della fissazione degli obiettivi di bonifica, debba prevalere l'uso teorico del sito, secondo le prescrizioni contenute nello strumento urbanistico generale, ovvero quello concreto, sancito dai titoli edilizi; in pratica, secondo tale orientamento, il livello minimo di bonifica doveva essere definito in relazione alla specifica destinazione d'uso urbanistica impressa al sito dal Piano regolatore.

È interessante ripercorrere il caso esaminato: una società proprietaria di alcuni terreni ricompresi nel SIN di Porto Marghera, in origine sede di uno stabilimento per la lavorazione del legno incentrato sulla produzione di traversine ferroviarie, utilizzava sostanze conservanti e di trattamento (principalmente, composti fenolici); in un secondo momento i terreni venivano impiegati, dapprima, per il deposito e la movimentazione delle merci e, in seguito, come parcheggio degli automezzi aziendali. L'oggetto della vicenda giudiziale riguarda dunque la richiesta del Ministero di indicare come obiettivo della bonifica dei suoli il rispetto dei limiti previsti per le aree "ad uso verde pubblico, privato e residenziale", in conformità alle previsioni del Piano regolatore generale, non invece i limiti previsti per le "destinazioni d'uso produttive", corrispondenti all'uso originario dell'area.

La tesi proposta dalla ricorrente era quella di valorizzare la destinazione d'uso in atto e di fatto dell'immobile, tenuto conto peraltro che, anche interpretando diversamente la destinazione d'uso prevista dal PRG ("verde urbano e residenziale"), questa non avrebbe potuto essere comunque utilizzata come riferimento per fissare l'obiettivo di bonifica, in quanto la destinazione d'uso ivi prevista non risultava ancora attuale, perché subordinata alla formazione di un Piano urbanistico attuativo di iniziativa privata.

Il Tribunale adito, dopo aver ricordato che la nozione di "destinazione d'uso" di cui all'art. 17, D.lgs. n. 22/1997 "è quella tipicamente impressa, quale effetto conformativo, dalle previsioni dello strumento urbanistico", ha attribuito rilievo, al fine della parametrizzazione degli obiettivi di bonifica, all'uso "teorico futuro" del sito. Secondo il Tribunale "non vi è alcuna irragionevolezza nel prevedere che, nel momento in cui viene effettuata la bonifica di un'area inquinata, debbano essere osservati i limiti di accettabilità propri della destinazione d'uso di futura realizzazione prevista dai piani regolatori vigenti, in quanto sarebbe all'opposto un'irragionevole ed ingiustificata dissipazione di risorse pubbliche e private lo svolgimento di una prima bonifica volta a raggiungere i parametri meno cautelativi della destinazione d'uso di fatto in atto al momento della bonifica, con la certezza di doverla in seguito ripetere per attuare le previsioni urbanistiche". In pratica, a prescindere dal fatto che il Piano regolatore sia attuato da un Piano attuativo – il quale, secondo TAR, ha il limitato scopo di determinare nel dettaglio e in concreto l'organizzazione urbanistica di un'area – per la determinazione degli obiettivi di bonifica si doveva far riferimento alla destinazione data dal Piano regolatore.

Con l'entrata in vigore del D.lgs. n. 152/2006 sembra invece assestarsi l'orientamento volto a far emergere l'effettivo uso dell'area, attribuendo valore ad elementi sostanziali della fattispecie concreta, quali le attività effettivamente svolte nel sito o anche alla funzione potenziale dell'area o alla destinazione d'uso, in ragione del contesto in cui il sito stesso si inserisce.

A sostegno del mutato orientamento, si è sostenuto che con l'entrata in vigore del D.lgs. n. 152/2006, la procedura di bonifica è venuta spostandosi negli obiettivi: da una finalità ripristinatoria, totalmente a tutela dell'ambiente, con interventi obbligatori per il recupero delle matrici ambientali alterate in quanto tali (disciplina previgente), si è passati ad una impostazione sostanzialmente antropocentrica, che fa girare la disciplina e i relativi obblighi intorno alla sola eliminazione dei rischi inaccettabili per l'uomo.

In tal senso, una pronuncia (TAR Calabria, Catanzaro, Sezione I, sentenza 5 giugno 2021, n. 1132) ha ricordato che il valore "rigido" delle tabelle "era consono al sistema del Decreto Ronchi, che prevedeva la bonifica per il ripristino delle condizioni ambientali danneggiate, ma non anche con quello dell'attuale codice dell'Ambiente, che richiede il ripristino delle condizioni ambientali in termini tali da non danneggiare la salute dell'uomo"; tale decisione richiama anche il limite di dover propendere per un'interpretazione rigida e formale proprio nei casi in cui l'area sia oggetto di plurime destinazioni.

Conseguentemente, nella scelta tra il riferirsi alla colonna A o alla colonna B, le norme del D.lgs. n. 152/2006,

pur se in prima battuta ne agganciano la determinazione alla destinazione d'uso "prevista nell'atto pianificatorio (...) danno comunque rilevanza, pur secondaria, alla destinazione concreta che rispetti la pianificazione (...) [dal momento] che non possono addossarsi, con diverso ragionamento, al proprietario che interviene con la bonifica costi ulteriori rispetto all'uso concreto che del terreno vuol fare, risultando l'interesse pubblico tutelato in ipotesi di dismissione del bene a cessionario con diversa volontà d'uso con il riaspandersi degli obblighi degli ulteriori interventi di bonifica a ciò necessari" (TAR Calabria, sentenza 5 giugno 2021, n. 1132 cit.).

Tale orientamento sembra essere confermato, più recentemente, dal Consiglio di Stato (Consiglio di Stato, sentenza 24 gennaio 2022, n. 439): "La Tabella 1 dell'allegato 7 al Titolo V della parte Quarta del d.lgs. n. 152 del 2006 individua le concentrazioni soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla "specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare"; le destinazioni d'uso sono – come detto – quella "a verde pubblico e privato e residenziale" nonché quella "ad uso commerciale e industriale". È evidente che il Legislatore non si è riferito, in tal modo, alla sola specifica destinazione impressa dalle norme urbanistiche (PRG o altri strumenti di pianificazione), bensì ha inteso avere riguardo all'effettivo utilizzo dei terreni ai fini dell'individuazione dei valori soglia di contaminazione; il criterio dell'utilizzo reale e dello stato effettivo dei terreni vale, a maggior ragione, quando non vi sia una specifica destinazione impressa dalle disposizioni urbanistiche ovvero quando tale destinazione sia stata modificata nel corso del tempo".

Il superamento delle CSC, che rappresenta il presupposto indefettibile per l'avvio del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione, deve essere definito in funzione dell'uso effettivo del terreno.

BOX

3.6

### 3.7 Rapporti tra procedimento penale, civile ed amministrativo

L'art. 244 del D.lgs. n. 152/2006, nei casi in cui siano riscontrati superamenti delle CSC, assegna la competenza ad individuare il responsabile di tali eventi alle Province/Città Metropolitane. Come ben disciplinato e descritto dall'art. 242, comma 1, un sito può essere potenzialmente contaminato o in virtù di un evento appena occorso o in conseguenza di attività svolte nel sito in anni precedenti.

L'attività di accertamento amministrativo del responsabile della contaminazione da parte delle Province o Città Metropolitane ex art. 244 può in determinati casi sovrapporsi o svilupparsi in parallelo con l'esercizio della funzione giurisdizionale di ordine penale o civile.

Per quanto riguarda il primo aspetto, come è noto, nel nostro ordinamento il Legislatore ha, negli anni, codificato una serie di reati a protezione del bene ambiente. In particolare, con la Legge n. 68/2015 sono stati introdotti nel codice penale una serie di reati ambientali, tra i quali i più rilevanti ai nostri fini sono senza dubbio il reato di inquinamento ambientale, il reato di disastro ambientale e il reato di omessa bonifica. Quest'ultimo, seppure con un diverso ambito di applicazione, era già presente nel D.lgs. n. 152/2006 all'art. 257.

Ciò premesso, un evento, presente o passato, in grado di determinare il potenziale inquinamento di un sito, potrà, contemporaneamente o in momenti differenti essere oggetto di un'azione istruttoria da parte della Pubblica Amministrazione e di un'indagine penale condotta dall'Autorità giudiziaria. Inoltre, l'interazione tra procedimento ex art. 244 e indagini penali potrebbe derivare proprio da iniziative della Provincia/ Città Metropolitana.

Come emerso nel corso degli affiancamenti svolti, alcune Province ritengono sia necessario segnalare come ipotesi di reato alla Procura competente le comunicazioni di superamento di CSC ricevute ai sensi dell'art. 244 da parte di altri Enti pubblici.

Anche in termini di decisioni finali, esplicitate attraverso un provvedimento/ordinanza della PA o attraverso una sentenza del giudice penale, lo stesso fatto o accadimento potrebbe essere oggetto di valutazioni differenti.

Diviene, quindi, necessario, ai fini di una corretta applicazione dell'art. 244 e sulla base dei parametri normativi e giurisprudenziali di riferimento, dare indicazioni sui seguenti aspetti:

- accessibilità da parte delle Province, nell'ambito dell'istruttoria ex art. 244, a informazioni, documenti o notizie riguardanti il sito contaminato, acquisite nel corso di indagini o comunque acquisite nel contesto dibattimentale di un processo penale;
- necessità di inviare alle Procure competenti, come ipotesi di reato, la comunicazione dei superamenti di CSC ricevute dalle Province ai sensi dell'art. 244;
- effetti ed efficacia delle sentenze definitive del giudice penale nel procedimento amministrativo di individuazione del responsabile della contaminazione ex art. 244.

### 3.7.1 Accessibilità alle informazioni acquisite nel corso di un procedimento penale

Come è ben noto, l'Autorità giudiziaria, nell'ambito della giurisdizione penale, ha a disposizione strumenti più efficaci rispetto alla PA per raccogliere informazioni e elementi di prova utili a ricostruire la verità storica oggetto di accertamento. Per questo motivo, nell'ambito dell'istruttoria ex art. 244, la Provincia potrebbe avere bisogno di acquisire informazioni o documentazione raccolta dagli organi di Polizia giudiziaria nel corso delle indagini o prodotte successivamente nel corso della fase dibattimentale.

Il codice di procedura penale distingue il procedimento dal processo penale: il procedimento è integrato dalla fase delle indagini preliminari compiute dal Pubblico Ministero, destinata ad acquisire elementi di prova per decidere se esercitare o meno l'azione penale ai sensi degli artt. 405 e ss. c.p.p.

Con l'esercizio dell'azione penale, si acquisisce la qualità di imputato ed inizia il processo penale. L'assunzione della prova è, quindi, riservata al dibattimento, con l'eccezione dell'incidente probatorio per le prove non rinviabili al dibattimento stesso.

La fase delle indagini preliminari, in cui la Polizia giudiziaria opera quale organo di indagine, ha l'obiettivo di ricercare cose e tracce pertinenti al reato e di individuarne l'autore. Gli elementi probatori acquisiranno dignità di prova solo successivamente, in sede dibattimentale, attraverso il contraddittorio tra difesa e accusa.

In questo contesto, assume rilevanza l'art 329 c.p.p. sul segreto di indagine: questo è efficace dal momento dell'acquisizione della notizia di reato, fino alla chiusura delle indagini preliminari, al fine di non nuocere all'attività investigativa.

In via generale, gli atti di indagine compiuti dal Pubblico Ministero e dalla Polizia giudiziaria (sia propria iniziativa o su delega dell'Autorità giudiziaria) sono segreti fino a quando l'indagato non può averne conoscenza e comunque non oltre la chiusura delle indagini preliminari (artt. 329, comma 1, 405 e 407 c.p.p.).

La documentazione acquisita nel corso delle indagini preliminari, per la durata di questa fase processuale, non potrà essere messa a disposizione della Provincia. Ciò detto, occorre svolgere alcune distinzioni di ordine pratico.

Nei casi in cui la Polizia giudiziaria acquisisca, nel corso delle indagini preliminari, documentazione in possesso o nella disponibilità di Amministrazioni differenti dalla Provincia, il responsabile del procedimento istruttorio ex art. 244 potrà raccogliere le medesime informazioni presso l'Amministrazione detentriche delle stesse. Si pensi, a titolo di esempio, al caso di un Piano di caratterizzazione in un SIN che il responsabile della bonifica sottoponga al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) ai fini dell'approvazione. In un procedimento penale iniziato per contestare il reato di inquinamento ambientale, l'acquisizione di tale documento può avere rilevanza per dimostrare tanto il nesso causale quanto l'elemento soggettivo del reato. La Provincia, per parte sua, potrà comunque ottenerne la disponibilità, chiedendo direttamente al MASE, senza necessità di interagire con le indagini dell'organo giudiziario.

A tal proposito, è utile ricordare i principi e le disposizioni contenute nella Convenzione di Aarhus, ratificata in Italia con Legge 16 marzo 2001, n. 108. La Convenzione sancisce che chiunque può accedere alle informazioni sull'ambiente. Qualsiasi persona, fisica o giuridica, ha diritto di chiedere e ottenere un'informazione, senza bisogno di dimostrare uno specifico interesse o una specifica ragione in relazione alla propria richiesta.

Il concetto di informazione ambientale è inteso in un senso estremamente ampio, trattandosi di "qualsiasi informazione disponibile in forma scritta, visiva, sonora, elettronica o in qualunque altra forma materiale, con riferimento a: gli elementi dell'ambiente (ad esempio, aria, acqua, suolo, ecc.); i fattori, le misure, le attività che hanno un impatto su tali elementi (ad esempio disposizioni legislative, piani, programmi); lo stato di salute e le condizioni di vita delle persone".

Pertanto, la Provincia potrà comunque avere accesso a tutta la documentazione in possesso di altre Amministrazioni,

indipendentemente dalla circostanza che tali documenti siano stati acquisiti nel contesto di un procedimento penale.

Discorso diverso deve essere fatto per quanto riguarda le informazioni raccolte durante l'attività investigativa, quali testimonianze, indagini sul campo e altre attività investigative che non si esauriscano nella semplice acquisizione di documenti già esistenti. Questo tipo di informazioni e notizie sono coperti da segreto fino a quando l'indagato non può averne conoscenza e, comunque, non oltre la chiusura delle indagini preliminari (artt. 329, comma 1, 405 e 407 c.p.p.).

Vale ricordare che anche durante le indagini, ai sensi dell'art. 116 c.p.p., la Provincia potrà formulare alla competente Procura istanza volta ad ottenere copia degli atti processuali ritenuti utili ai fini del procedimento ex art. 244. Sarà poi il magistrato competente a valutare quali specifici atti potranno essere acquisiti dalla Provincia.

Per quanto riguarda le informazioni e i documenti relativi all'evento inquinante acquisiti in sede dibattimentale, quindi venuti a conoscenza dell'imputato e acquisiti al processo nel rispetto del principio del contraddittorio, essi potranno essere richiesti dalla Provincia nel caso in cui siano funzionali alla conclusione dell'istruttoria ex art. 244. La Provincia potrà valutare ai fini probatori anche gli elementi e le conclusioni riportate, in sede di motivazione, in una sentenza del giudice penale, indipendentemente dal fatto che questa sia o meno passata in giudicato; ciò al fine, per esempio, di dimostrare il nesso causale tra l'attività e il potenziale inquinamento riscontrato.

Nel caso in cui l'imputato del processo penale non coincida con il soggetto ritenuto dalla Provincia responsabile della contaminazione, nel corso dell'indagini di cui all'art. 244 e in ossequio al principio del contraddittorio, al presunto inquinatore dovrà essere data la possibilità di prendere visione della documentazione acquisita dal procedimento penale e di produrre altra documentazione, per confutare eventuali elementi di prova, dallo stesso ritenuti pregiudizievoli delle sue ragioni, nel contesto dell'attività istruttoria di cui all'art. 244.

Per concludere, la Provincia/Città Metropolitana nel corso del procedimento ex art. 244 potrà avere la necessità di interagire con la giurisdizione penale per acquisire informazioni e documenti gestiti in tale sede. In estrema sintesi, di seguito, si riportano le fattispecie concrete e le relative indicazioni per gestire le situazioni in precedenza descritte:

Informazioni e documentazione acquisite nel corso delle indagini preliminari dal PM o dagli organi di Polizia giudiziaria: ai sensi dell'art. 329 c.p.p., tali informazioni sono coperte dal segreto di indagine, efficace dal momento dell'acquisizione della notizia di reato fino alla chiusura delle indagini preliminari, al fine di non nuocere all'attività investigativa.

BOX  
3.7.1 a

Documentazione in possesso di Pubbliche Amministrazioni, differenti dalla Provincia, acquisita dal PM nel corso delle indagini: in questo caso la Provincia potrà richiedere direttamente a queste Pubbliche Amministrazioni gli stessi documenti già acquisiti dal giudice penale, anche attraverso l'istituto dell'accesso agli atti ex artt. 22 e ss. della legge n. 241/1990.

BOX  
3.7.1 b

Informazioni e documentazione prodotta nella fase dibattimentale: l'art. 329 c.p.p. non produce più i suoi effetti, quindi la Provincia attraverso una semplice richiesta potrà richiedere alla Procura di avere accesso a tutta la documentazione che sia ritenuta utile ai fini dell'istruttoria ex art. 244.

BOX  
3.7.1 c

### 3.7.2 **Necessità di inviare alle Procure competenti, come ipotesi di reato, la comunicazione dei superamenti di CSC ricevute dalle Province ai sensi dell'art. 244 D.lgs. n. 152/2006**

Nel corso degli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro con le Province/CM è emerso che alcuni funzionari responsabili del procedimento ex art. 244 considerano un loro obbligo, una volta ricevuta la comunicazione del superamento di CSC, inviare immediatamente, senza particolari valutazioni preventive, una comunicazione alla Procura competente riguardante la notizia di reato presumibilmente integrato dal potenziale inquinamento riscontrato. Ragionevolmente, l'ipotesi di reato prospettabile, almeno in linea teorica, è l'art. 452-bis c.p. "Inquinamento ambientale"<sup>65</sup>.

La giurisprudenza ha cercato di mettere in relazione il nuovo eco-reato con la procedura di bonifica e in particolare con i livelli di inquinamento considerati rilevanti per la stessa procedura ex art. 242. La Corte di Cassazione<sup>66</sup> recentemente ha stabilito che *"il reato di inquinamento ambientale non tutela la salute pubblica, ma l'ambiente in quanto tale e presuppone l'accertamento di un concreto pregiudizio a questo arrecato, secondo i limiti di rilevanza determinati dalla nuova fattispecie incriminatrice, che non richiedono la prova della contaminazione del sito nel senso indicato dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, articoli 240 e segg."* Ancora, si aggiunge che *ai fini della configurazione del delitto di cui all'art. 452-bis c.p. "le condotte di "deterioramento" o "compromissione" del bene non richiedono l'espletamento di specifici accertamenti tecnici", in quanto "la "compromissione" e il "deterioramento" di cui al delitto di inquinamento ambientale consistono in un'alterazione, significativa e misurabile, della originaria consistenza della matrice ambientale o dell'ecosistema, caratterizzata, nel caso della "compromissione", da una condizione di squilibrio funzionale, incidente sui processi naturali correlati alla specificità della matrice o dell'ecosistema medesimi e, nel caso del "deterioramento", da una condizione di squilibrio "strutturale", connesso al decadimento dello stato o della qualità degli stessi"*.

Alla luce della giurisprudenza appena citata, si ritiene che si debba procedere ad una valutazione in concreto, caso per caso, dell'evento di superamento delle CSC rilevato per verificare se questo sia in grado o meno di integrare il reato di inquinamento ambientale.

Discorso diverso deve essere fatto per i superamenti che possano dipendere da attività illecite di abbandono di rifiuti: in questo caso, non vi è dubbio che il responsabile del procedimento ex art. 244 dovrà necessariamente inviare la comunicazione della notizia di reato alla Procura competente.

---

<sup>65</sup> "È punito con la reclusione da due a sei anni e con la multa da euro 10.000 a euro 100.000 chiunque abusivamente cagiona una compromissione o un deterioramento significativi e misurabili:

1) delle acque o dell'aria, o di porzioni estese o significative del suolo o del sottosuolo;

2) di un ecosistema, della biodiversità, anche agraria, della flora o della fauna.

2. Quando l'inquinamento è prodotto in un'area naturale protetta o sottoposta a vincolo paesaggistico, ambientale, storico, artistico, architettonico o archeologico, ovvero in danno di specie animali o vegetali protette, la pena è aumentata".

<sup>66</sup> Corte di Cassazione, sentenza 5 Settembre 2022, n. 32498.

### 3.7.3 Effetti ed efficacia di sentenze del giudice penale sul procedimento amministrativo per individuare il responsabile della contaminazione ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006

L'art. 654 c.p.p. stabilisce l'efficacia extra-penale della sentenza penale irrevocabile di condanna o di assoluzione pronunciata in seguito a dibattimento (*inter alia*) quando nel giudizio amministrativo "si controverte intorno a un diritto o a un interesse legittimo il cui riconoscimento dipende dall'accertamento degli stessi fatti materiali che furono oggetto del giudizio penale". Tale assunto è stato nel tempo limitato dalla giurisprudenza amministrativa partendo dalla nozione di "fatti materiali", che sono stati intesi come realtà fenomenica, materiale e storica che il giudice penale utilizza per determinare il suo convincimento. Il citato articolo, al contrario, non può essere anche riferito all'ulteriore procedimento di sussunzione logica del materiale probatorio svolta dal giudice stesso anche attraverso processi argomentativi, la cui articolazione non riguarda l'accertamento del fatto, ma la valutazione di esso.

Partendo da tali presupposti, il Consiglio di Stato (Sezione V, sentenza n. 1487/2016) ha stabilito che "il fatto materiale accertato in sede penale può e deve essere autonomamente valutato nell'ambito del presente giudizio amministrativo senza che operi al riguardo alcun vincolo di pregiudizialità".

Sotto il profilo soggettivo, il giudicato è vincolante solo nei confronti dell'imputato, della parte civile e del responsabile civile che si sia costituito o che sia intervenuto nel processo penale. Sotto il profilo oggettivo, il vincolo copre solo l'accertamento dei "fatti materiali" e non anche la loro qualificazione o valutazione giuridica, che rimane circoscritta al processo penale e non può condizionare l'autonoma valutazione da parte del Giudice amministrativo o civile.

Gli orientamenti e la giurisprudenza amministrativa appena citata riguardano i rapporti tra il giudicato di un processo penale e l'esercizio della giurisdizione amministrativa, quindi non è possibile applicare tout court lo stesso approccio all'esercizio di poteri amministrativi, qual è il procedimento ex art. 244 sull'accertamento del responsabile della contaminazione. Nel caso di specie è indubbio che, per stabilire i reali effetti di un giudicato penale, sarà necessario svolgere una verifica per singole fattispecie concrete. Del resto, stiamo analizzando l'interazione tra due procedimenti che hanno finalità e obiettivi differenti: l'azione di accertamento ex art. 244 ha come fine l'applicazione del principio chi inquina paga, l'esercizio della giurisdizione penale ha la finalità di reprimere e sanzionare determinati reati ambientali. In certi casi, come nel caso del reato di inquinamento ambientale, gli elementi costitutivi del reato, almeno negli elementi oggettivi della fattispecie, potrebbero coincidere con gli elementi costitutivi dell'obbligo di bonifica, per cui in caso di sentenza di condanna, l'accertamento ai sensi dell'art. 244 potrebbe limitarsi ad un recepimento formale delle decisioni assunte nel contesto penale.

Discorso diverso si deve fare, sempre rispetto al reato di cui all'art. 452-bis c.p., nel caso di sentenza di assoluzione passata in giudicato. La giurisprudenza ormai considera integrato l'obbligo di bonifica con la sola prova del nesso di causalità tra attività e evento inquinante; la fattispecie è stata costruita nell'ambito della responsabilità oggettiva.

In applicazione del combinato disposto di cui agli artt. 452-bis e 452-quinques il reato di inquinamento ambientale può essere punito sia a titolo di dolo che di colpa; conseguentemente, un'eventuale sentenza di assoluzione per difetto dell'elemento soggettivo non potrà a priori essere ostativa all'emissione di un'ordinanza ai sensi dell'art. 244 nei confronti dello stesso soggetto, considerato che il provvedimento amministrativo - come già detto - si basa su una responsabilità oggettiva.

Ai sensi dell'art. 452-duodecies, per i reati disciplinati dal Titolo VI, libro secondo, c.p., in caso di condanna, "il giudice ordina il recupero e, ove tecnicamente possibile, il ripristino dello stato dei luoghi, ponendone l'esecuzione a carico del condannato e dei soggetti di cui all'articolo 197 del presente codice".

In questo caso, è utile analizzare come debba comportarsi la Provincia, quando la sentenza di condanna con la pena accessoria del ripristino dello stato dei luoghi sia emessa prima che la Provincia abbia avviato il procedimento di cui all'art. 244.

Come in precedenza, non è possibile dare indicazioni assolute ex ante, ma sarà necessario verificare caso per

caso quanto gli elementi costitutivi del reato contestato coincidano con gli elementi costitutivi dell'obbligo di bonifica. Inoltre, anche nel caso in cui la sentenza di condanna abbia preso in considerazione - per esempio perché era contestato il reato di inquinamento ambientale - tutti gli aspetti potenzialmente rilevanti per il procedimento 244, quest'ultimo potrebbe in teoria interessare e quindi coinvolgere nella responsabilità per la bonifica del sito contaminato soggetti diversi dall'imputato del procedimento penale.

Per concludere, il giudicato penale inciderà sul procedimento ex art. 244 nella medesima misura stabilita dall'articolo 654 c.p.p. per regolare i rapporti tra il giudicato penale e la giurisdizione del giudice amministrativo e civile. Essendo, come detto in precedenza, differente la finalità perseguita dalla Provincia nell'attuazione dell'art. 244, dalla finalità perseguita dalla giurisdizione penale, difficilmente potrà ricorrere il caso concreto in cui la Provincia possa recepire solo formalmente quanto stabilito dal Giudice penale. Il più delle volte, di contro, la Provincia potrà acquisire dal procedimento penale e dalle sentenze emesse dal Giudice penale, sia definitive che ancora impugnabili, elementi probatori utili per costruire il proprio percorso logico giuridico per arrivare all'emissione dell'ordinanza di cui all'art. 244.

Di seguito si riportano, in estrema sintesi, le fattispecie concrete e le relative indicazioni per gestire le situazioni di interazione tra sentenze del giudice penale e il procedimento di cui all'art. 244 D.lgs. n. 152/2006:

Sentenze definitive o non definitive che accertano la consumazione di un reato i cui elementi costitutivi coincidono con gli elementi costitutivi dell'obbligo di bonifica: nel caso in cui ci sia anche corrispondenza tra imputato e presunto responsabile della contaminazione nel procedimento ex art. 244, l'azione di accertamento amministrativo si conformerà a quanto stabilito dal Giudice penale. Dal punto di vista soggettivo, l'ordinanza ex art. 244 potrebbe ritenere responsabili della contaminazione ulteriori soggetti non coinvolti nel processo penale.

BOX  
3.7.3 a

Nelle fattispecie di interazione tra l'azione di accertamento amministrativo e l'esercizio della giurisdizione penale, in cui non ci siano le stesse condizioni appena descritte, le sentenze del giudice penale, definitive o non definitive, esplicheranno nei confronti del procedimento ex art. 244 l'efficacia stabilita dall'art. 654 c.p.p. La sentenza del Giudice penale è vincolante per quanto riguarda l'accertamento dei fatti materiali utili per l'attività di individuazione del responsabile della contaminazione svolta dalla Provincia.

BOX  
3.7.3 a

### 3.7.4 Effetti ed efficacia di sentenze passate in giudicato del giudice civile sul procedimento amministrativo per individuare il responsabile della contaminazione ex art. 244 del D.lgs. n. 152/2006

Entrambe le fattispecie prese in considerazione dall'art. 242, comma 1 - un evento potenzialmente in grado di contaminare il sito e contaminazione storiche che possano comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione - sono situazioni suscettibili di generare contenziosi tra soggetti privati, la cui risoluzione richiede l'intervento del Giudice civile. Indubbiamente, qualunque potenziale contaminazione dell'ambiente, vista la natura pubblicistica dell'obbligo di bonifica, comporterà prima di tutto un coinvolgimento della Pubblica Amministrazione competente per tutelare l'interesse alla conservazione dell'ambiente.

Il Legislatore ha disciplinato anche i casi in cui l'impianto normativo degli artt. 242 e ss. non sia attivato per l'attuazione del principio chi inquina paga, ma abbia invece come primo obiettivo la bonifica o la messa in sicurezza dei luoghi contaminati. In questi casi, soggetti diversi dall'inquinatore, assumendosi volontariamente l'onere della bonifica, diventeranno titolari di diritti azionabili in sede civile nei confronti dell'inquinatore. L'art. 245, comma 1, del D.lgs. n. 152/2006 prevede che *"È comunque riconosciuta al proprietario o ad altro soggetto interessato la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità"*. L'art. 253, comma 4, prevede che *"Nel caso in cui il proprietario non responsabile dell'inquinamento abbia spontaneamente provveduto alla bonifica del sito inquinato, ha diritto di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute e per l'eventuale maggior danno subito"*.

L'applicazione del combinato disposto delle norme appena richiamate, nel caso di controversie o contenziosi, consente ai soggetti interessati che abbiano assunto volontariamente l'obbligo di bonifica di tutelare le proprie ragioni innanzi al Giudice civile. L'espletarsi fisiologico di tali norme non dovrebbe creare problemi interpretativi in merito agli effetti del giudicato di una sentenza del giudice civile sul procedimento ex art. 244; semmai, come già più volte accaduto, sarà il proprietario incolpevole ad esercitare l'azione di rivalsa basandosi su l'ordinanza ex art. 244 emessa dalla Provincia nei confronti del vero inquinatore.

Su questo aspetto la giurisprudenza civile si è già ampiamente espressa: l'ordinanza ex art. 244 costituisce elemento di prova discrezionalmente valutabile dal giudice in sede civilistica.

La Cassazione civile (Sezione III, ordinanza 22 gennaio 2019, n. 1573) ha recentemente statuito che *"Ad ogni modo, nel caso di bonifica spontanea di un sito inquinato, il proprietario avrà diritto di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute, a condizione che sia stata rispettata la procedura amministrativa prevista dalla legge ed indipendentemente dall'identificazione del responsabile dell'inquinamento da parte della competente autorità amministrativa, senza che, in presenza di altri responsabili, trovi applicazione il principio della solidarietà"*.

La citata Giurisprudenza fissa i seguenti punti fermi nell'applicazione degli art. 245 e seguenti:

- il proprietario incolpevole può avviare l'azione di rivalsa nei confronti dell'inquinatore indipendentemente dall'avvio del procedimento ex art. 244;
- può rivalersi delle spese sostenute, se la sua attività di bonifica, messa in sicurezza, è stata approvata nel contesto delle procedure di cui agli artt. 242 e ss.;
- nel caso in cui siano individuati più responsabili, come del resto stabilito dal dato normativo, non trova applicazione il principio della responsabilità solidale.

Ciò detto, in futuro, potranno esserci situazioni in cui il procedimento ex art. 244 venga avviato solo successivamente al passaggio in giudicato di una sentenza del giudice civile, che abbia deciso sulla medesima fattispecie concreta oggetto di accertamento amministrativo. Nel caso in cui le parti in causa del processo civile dovessero essere le stesse coinvolte nel procedimento amministrativo, il giudicato farà stato tra le parti e l'ordinanza non dovrà far altro che conformarsi alla sentenza. L'art. 2909 c.c. stabilisce che *"L'accertamento contenuto nella sentenza passata in giudicato fa stato a ogni effetto tra le parti, i loro eredi o aventi causa"*.

Nella fattispecie appena richiamata, la Provincia potrebbe valutare di non avviare il procedimento ex art. 244, in quanto l'eventuale ordinanza non dovrebbe far altro che recepire le determinazioni già stabilite dalla sentenza del giudice civile. Inoltre, con riguardo alle situazioni giuridiche dei soggetti coinvolti a vario titolo nelle vicende del sito potenzialmente inquinato, l'eventuale ordinanza nulla aggiungerebbe rispetto ai diritti e agli obblighi degli stessi.

Viceversa, se non ci dovesse essere una perfetta coincidenza tra petitum nel processo civile, parti in causa e oggetto e le parti del procedimento di cui all'art. 244, la Provincia potrà adottare un'ordinanza, non in contrasto con la sentenza passata in giudicato, ma che decida su elementi oggettivi non presi in considerazione nel processo civile.

Di seguito si riportano, in estrema sintesi, le fattispecie concrete e le relative indicazioni per gestire le situazioni di interazione tra sentenze del giudice civile e il procedimento di cui all'art. 244 D.lgs. n. 152/2006:

Emanazione di ordinanza ex art. 244 da parte della Provincia e successivamente avvio di un'azione di rivalsa da parte del proprietario incolpevole che abbia sostenuto gli oneri economici dell'azione di bonifica. In questo caso, come stabilito da consolidata giurisprudenza della Cassazione, il Giudice valuterà i fatti in causa secondo il suo libero convincimento e potrà seguire un percorso logico giuridico che lo porti a conclusioni differenti dall'ordinanza già emanata dalla Provincia.

Il rigoroso rispetto del **principio di collaborazione** è condizione necessaria perché sia assicurato il pieno raggiungimento dello **scopo ultimo** della disciplina: l'**individuazione del responsabile della contaminazione**, in applicazione del principio europeo del "chi inquina paga" e, in ultima analisi, la tutela – in termini di ripristino/recupero - del bene ambientale compromesso.

L'**obbligo di bonifica** è in capo al **responsabile dell'inquinamento** che le Autorità amministrative hanno sempre l'onere di individuare (art. 242).

BOX  
3.7.4 a

Il procedimento ex art. 244 è avviato solo successivamente al passaggio in giudicato di una sentenza del giudice civile che ha statuito sulla medesima fattispecie concreta oggetto di accertamento amministrativo. In questo caso, se la sentenza è diventata definitiva, ai sensi dell'art. 2909 c.c., essa fa stato a ogni effetto tra le parti, i loro eredi o aventi causa. Nel caso in cui i soggetti coinvolti siano gli stessi e i fatti oggetto di accertamento corrispondano completamente, l'ordinanza dovrà conformarsi alla decisione del giudice civile e in caso anche valutare se alla luce dei principi generali del procedimento amministrativo ci sia un interesse pubblico ad avviare il procedimento ex art. 244.

BOX  
3.7.4 b

4

## 4 - Responsabile della contaminazione e successioni negli obblighi di bonifica

## 4 Responsabile della contaminazione e successioni negli obblighi di bonifica

Nel corso degli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro con le Province e le Città Metropolitane è emersa un'ampia casistica relativa a diverse fattispecie successorie negli obblighi di bonifica. Nei paragrafi seguenti si forniscono alcune indicazioni utili ad orientare gli Enti procedenti ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006 nella risoluzione dei dubbi interpretativi in materia, anche alla luce dell'applicazione del dato normativo da parte della più recente giurisprudenza.

### 4.1 Obblighi del responsabile della contaminazione

Il D.lgs. n. 152/2006 non prevede un'esplicita nozione di "*responsabile della contaminazione*", la quale, quindi, deve essere desunta dalla nozione di inquinamento e dalle regole generali dell'ordinamento sul nesso di causalità tra un comportamento e un evento/danno.

La definizione di cui all'art. 5, lett. l)-ter del D.lgs. n. 152/2006 fornisce una definizione di inquinamento utile, tra gli altri, anche rispetto ai regimi autorizzativi, i quali sono strumentali all'applicazione del principio di prevenzione; la norma non è tuttavia funzionale per stabilire un parametro di riferimento da cui far discendere un obbligo ripristinatorio a carico del responsabile dell'evento inquinante. A tal fine, è necessario far riferimento alle definizioni di cui all'art. 240, dedicate alla procedura di bonifica.

L'art. 240, comma 1, lett. d), definisce il *sito potenzialmente contaminato* come un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risulti superiore ai valori di CSC, in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito-specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle CSR. Considerato che le CSR sono determinate sulla base dell'Analisi di Rischio sito-specifica (ADR), che le individua come conseguenza del modello concettuale definitivo adottato, possiamo ritenere che la nozione di responsabile dell'inquinamento coincida con quella di responsabile dell'evento di superamento delle CSC. Del resto, in seguito vedremo che anche nel caso in cui i parametri riscontrati non siano superiori alle CSR, al responsabile non potrà essere imputato l'obbligo di bonifica, ma potrà essergli richiesta comunque un'attività di monitoraggio sul sito oggetto di indagine.

Sembra opportuno ricordare che anche nel caso in cui i parametri riscontrati non siano superiori alle CSR, permanga in capo alla Provincia l'obbligo di individuare il responsabile della contaminazione, al quale, come detto, potrà comunque essere chiesta un'attività di monitoraggio.

Il responsabile della contaminazione ha una serie di obblighi che si concretizzano nella procedura di bonifica di cui all'art. 242 del D.lgs. 152/2006. *In primis*, al verificarsi di un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito, il responsabile dell'inquinamento ha l'obbligo di adottare entro le prime 24 ore le misure di prevenzione e di inviare la comunicazione di cui all'art. 304. In merito al primo obbligo previsto, appare utile sottolineare la distinzione che il Legislatore stabilisce tra le misure di prevenzione e le misure di messa in sicurezza. Le prime, ai sensi dell'art. 240, rappresentano quelle azioni da intraprendere per evitare che una minaccia imminente di danno ambientale si concretizzi. Viceversa, le misure di messa in sicurezza di emergenza sono quelle azioni da intraprendere, una volta che l'evento contaminante si è concretizzato, al fine di contenere la diffusione dalle sorgenti primarie dell'inquinamento verso altre matrici ambientali e, se possibile, a rimuoverle. Entrambe, visto il loro carattere di urgenza, hanno la peculiarità di poter essere adottate dall'inquinatore senza bisogno di una preventiva autorizzazione da parte dell'Autorità competente. Per quanto riguarda l'obbligo di comunicazione, il Legislatore ha previsto a presidio di tale adempimento il reato contravvenzionale di cui all'art. 257 che, come ampiamente

chiarito dalla giurisprudenza, è contestabile solo al responsabile dell'inquinamento e non al proprietario del sito non responsabile, pur essendo anch'esso destinatario del medesimo obbligo di comunicazione.

L'obbligo di informare le Amministrazioni elencate nell'art. 304 può essere esplicitato, a seconda delle circostanze, facendo riferimento a due differenti norme del D.lgs. n. 152/2006: l'art. 242, comma 1, e l'art. 245, comma 2. Nel primo caso, in sostanza, il soggetto si dichiara responsabile dell'evento potenzialmente in grado di contaminare il sito, nel secondo caso il gestore dell'area comunica di aver riscontrato l'evento contaminante, ma dichiara di non ritenersi responsabile. In questa ultima fattispecie diventa operativo l'art. 244, con conseguente obbligo della Provincia di avviare le opportune indagini, per identificare il responsabile dell'evento di superamento e, successivamente, diffidarlo, per mezzo di ordinanza motivata, a porre in essere le azioni di bonifica, messa in sicurezza e ripristino ambientale di cui alla Parte Quarta, Titolo V, D.lgs. 152/2006. È evidente che gli obblighi del responsabile della contaminazione, in termini generali, coincidano, sia nel caso in cui il soggetto riconosca immediatamente la sua responsabilità, sia nel caso in cui lo stesso sia individuato dalla Provincia o Città Metropolitana come responsabile, a conclusione del procedimento di cui all'art. 244.

Una volta individuato il responsabile della contaminazione, laddove decida di seguire la procedura di bonifica ordinaria, dovrà riferirsi all'art. 242 e alle azioni ivi previste.

Una volta adottate le misure di prevenzione ed effettuata la comunicazione alle Autorità competenti, il responsabile dell'inquinamento dovrà svolgere un'indagine preliminare nelle zone interessate dalla contaminazione, sui parametri oggetto dell'inquinamento, per verificare se sia stato superato il livello delle CSC.

Nel caso in cui per nessun parametro, tra quelli oggetto di indagine, si riscontrino superamenti delle CSC, il soggetto provvederà al ripristino della zona contaminata, dandone notizia, con apposita autocertificazione, al Comune ed alla Provincia competenti per territorio, entro quarantotto ore dalla comunicazione. In questo modo, il procedimento sarà concluso, fatte salve eventuali azioni di verifica da parte della Pubblica Amministrazione, che dovranno svolgersi nei successivi quindici giorni.

Nell'ipotesi in cui l'indagine preliminare accerti l'avvenuto superamento delle CSC anche per un solo parametro, il sito interessato deve essere considerato come un sito potenzialmente contaminato ai sensi del D.lgs. n. 152/2006; quindi il responsabile dell'evento dovrà darne comunicazione al Comune ed alla Provincia competenti per territorio, con la descrizione delle misure di prevenzione e, a questo punto, anche delle misure di messa in sicurezza di emergenza adottate. Nei successivi trenta giorni, presenterà alle Amministrazioni competenti il Piano di caratterizzazione, con i requisiti di cui all'Allegato 2 alla Parte Quarta. Entro i trenta giorni successivi, la Regione - o il MASE nel caso di Siti di Interesse Nazionale di cui all'art.252 -, convocata la conferenza di servizi, autorizzerà il Piano di caratterizzazione, con eventuali prescrizioni integrative. Sulla base dei risultati della caratterizzazione il responsabile dell'inquinamento svolgerà la procedura di analisi del rischio sito-specifica per la determinazione delle CSR.

**L'obbligo di bonifica a carico del responsabile della contaminazione si concretizzerà solo nel caso in cui i valori riscontrati sui parametri indagati siano superiori alle CSR, quali individuate dall'Analisi di rischio sito-specifica approvata dalla Conferenza dei servizi.**

**BOX****4.1**

Il soggetto responsabile, nei sei mesi successivi all'approvazione del documento di analisi di rischio, ha l'obbligo di sottoporre per l'approvazione il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza - operativa o permanente - e, se necessario, le ulteriori misure di riparazione e di ripristino ambientale, al fine di minimizzare e ricondurre ad accettabilità il rischio derivante dallo stato di contaminazione del sito.

La Regione, nei sessanta giorni successivi, acquisito il parere degli altri Enti coinvolti mediante apposita Conferenza di servizi e previa audizione del soggetto responsabile, approva il progetto, con eventuali prescrizioni ed integrazioni. Con il provvedimento di approvazione del progetto sono stabiliti anche i tempi di esecuzione, nonché le eventuali prescrizioni necessarie per l'esecuzione dei lavori, le verifiche intermedie per la valutazione dell'efficacia delle tecnologie di bonifica adottate e le attività di verifica in corso d'opera, necessarie per la certificazione di cui all'art. 248, comma 2.

Quanto appena descritto rappresenta lo svolgimento ordinario della procedura di bonifica, in base alle prescrizioni del D.lgs. n. 152/2006.

Nella pratica, peraltro, si riscontrano casistiche particolari, alcune delle quali sono state oggetto di approfondimento durante le attività di Progetto anche alla luce della giurisprudenza amministrativa formatasi. In uno dei casi affrontati, il responsabile della contaminazione era già stato individuato, ma era pendente un procedimento ex art. 244 per la individuazione di differenti responsabili della medesima contaminazione nello stesso sito.

Il Consiglio di Stato<sup>67</sup> ha stabilito che *"Il principio di precauzione impone che l'ordine di bonifica, in quanto posto a tutela di interessi sensibili, quali l'ambiente e la salute umana, sia eseguito sollecitamente, senza che possano trovare spazio incertezze o differimenti in conseguenza dei quali il danno ambientale potrebbe ampliarsi. Pertanto, laddove sia già stato individuato un soggetto responsabile della contaminazione, quest'ultimo è tenuto a eseguire le operazioni di bonifica anche in pendenza del procedimento per l'eventuale individuazione di ulteriori soggetti corresponsabili. Ove poi dovessero essere individuati ulteriori responsabili dell'inquinamento sussiste il diritto del soggetto che ha posto in essere gli interventi di bonifica di agire in rivalsa nei confronti dei corresponsabili, nella misura a loro imputabile"*.

In estrema sintesi, si può affermare che il responsabile della contaminazione individuato ai sensi dell'art. 244 ha l'obbligo, in base al principio chi inquina paga, di dare seguito all'ordinanza emanata dalla Provincia e, quindi, attuare le azioni e le procedure previste dalla disciplina sulle bonifiche.

In conclusione, anche al fine di fornire ai responsabili dei procedimenti ex art. 244, l'opportuna conoscenza su tutti gli strumenti a loro disposizione per rendere effettivo l'obbligo di bonifica, appare utile analizzare quali presidi di natura penale l'ordinamento preveda per la piena attuazione dell'obbligo di bonifica.

Nel D.lgs. n. 152/2006 la fattispecie di riferimento è l'art. 257, che disciplina il reato di omessa bonifica: *"Salvo che il fatto costituisca più grave reato, chiunque cagiona l'inquinamento del suolo, del sottosuolo, delle acque superficiali o delle acque sotterranee con il superamento delle concentrazioni soglia di rischio è punito con la pena dell'arresto da sei mesi a un anno o con l'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro, se non provvede alla bonifica in conformità al progetto approvato dall'autorità competente nell'ambito del procedimento di cui agli articoli 242 e seguenti"*. La fattispecie di reato contravvenzionale ivi prevista presuppone, per la sua concreta operatività, che siano individuate, nell'ambito del procedimento di cui all'art. 242, le CSR. Il reato contravvenzionale di cui all'art. 257 ricorre nella più specifica ipotesi di condotta di esecuzione delle opere di bonifica non in conformità al progetto approvato dall'Autorità competente, nell'ambito del procedimento amministrativo di cui agli artt. 242.

La Corte di Cassazione<sup>68</sup> ha ampliato il campo di applicazione dell'art. 257, affermando che *"la violazione può ritenersi perfezionata anche in caso di intervento eseguito in difformità da quanto formalmente pianificato, ovvero quando sia impedita la stessa formazione del progetto di bonifica, e quindi la sua realizzazione, attraverso la mancata attuazione del piano di caratterizzazione"*.

A seguito dell'entrata in vigore della Legge n. 68 del 2015 è stato introdotto nel nostro ordinamento il nuovo reato di omessa bonifica, previsto dall'art. 452-terdecies c.p., che non si è sostituito alla fattispecie di cui all'art. 257 D.lgs. n. 152/2006, ma costituisce una ulteriore fattispecie penale. L'art. 452-terdecies prevede una fattispecie delittuosa, quindi più grave rispetto all'art. 257 citato. La norma prevede in particolare che *"Salvo che il fatto non costituisca*

<sup>67</sup> Consiglio di Stato, sezione IV, sentenza n.172/2021.

<sup>68</sup> Cass. Pen, Sez. III, 6/10/2010 (Ud. 2/07/2010), n. 35774

*più grave reato, chiunque, essendovi obbligato per legge, per ordine del giudice ovvero di un'autorità pubblica, non provvede alla bonifica, al ripristino o al recupero dello stato dei luoghi è punito con la reclusione da 1 a 4 anni e con la multa da € 20.000 a € 80.000".*

La dottrina e lo stesso Ufficio del Massimario della Corte di Cassazione, nella relazione sulla Legge n. 68/2015, ritengono che l'ipotesi delittuosa di cui all'art. 452-terdecies trovi applicazione solo nei casi in cui il fatto produttivo dell'obbligo di ripristino o di bonifica sia da qualificarsi ai sensi di una delle norme che codificano delitti ambientali; deve trattarsi cioè di un obbligo di bonifica sorto come sanzione accessoria ad una condanna per inquinamento ambientale o per disastro ambientale.

Alla luce di quanto sopra richiamato, si ritiene che i presidi di natura penale previsti dall'ordinamento a garanzia dell'obbligo di bonifica diventino operativi solo nel momento in cui, attraverso la procedura di cui all'art. 242, al responsabile della contaminazione sia attribuibile la bonifica del sito.

## 4.2 Obblighi di bonifica e successioni inter vivos

La successione, come noto, è il fenomeno giuridico consistente nel subentro di un soggetto (successore o avente causa) in una posizione attiva o passiva o in più posizioni attive o passive o in una somma di posizioni attive e passive di cui altro soggetto (autore o dante causa) era titolare.

Chi succede può subentrare nella stessa posizione giuridica del suo dante causa - in tal caso si parla di successione traslativa, o in una posizione diversa, più ridotta - in tale ipotesi si parla di successione costitutiva. Il diritto trasmesso non può mai essere di portata più ampia di quello del precedente titolare e deve trattarsi di diritto disponibile. Nel caso in cui un soggetto subentri in uno o più rapporti determinati, attivi o passivi, che fanno capo ad altro soggetto, ricorre la figura della successione a titolo particolare; si è invece in presenza di successione a titolo universale laddove essa si estenda a tutti i rapporti attivi e passivi di altro soggetto.

Possiamo poi distinguere tra successioni a causa di morte e per atto tra vivi: le prime riguardano il trasferimento di rapporti relativi a soggetti defunti (*de cuius hereditate agitur*) e si distinguono a seconda che il trasferimento interessi l'intero patrimonio del de cuius (anche pro quota) sia nella parte attiva che in quella passiva, oppure sia limitato a uno o più beni determinati. Nel primo caso si parla di eredità, nel secondo caso di legato; al di fuori delle due fattispecie appena richiamate, siamo nel campo delle successioni per atto tra vivi.

In base alle definizioni sopra riportate, si può affermare che la successione nella titolarità del sito contaminato dal soggetto responsabile dell'inquinamento ad altro soggetto non responsabile può avvenire:

- per atto tra vivi a titolo universale (fusione societaria): si trasferiscono responsabilità e obblighi, nel rispetto dei criteri di trasparenza - soprattutto contabile;
- per atto tra vivi a titolo particolare (contratto): non si trasferisce alcuna responsabilità o obbligo in materia, ferma restando la disciplina prevista dai singoli contratti;
- per atto *mortis causa* a titolo universale (eredità): si trasferiscono responsabilità e obblighi in materia;
- per atto *mortis causa* a titolo particolare (legato): non si trasferisce alcuna responsabilità o obbligo.

Tra le ipotesi delineate, il caso della successione negli obblighi di bonifica per atto inter vivos è di peculiare interesse, nell'ambito della procedura di individuazione del responsabile della contaminazione e, più in generale, nella disciplina delle bonifiche.

Nel corso degli affiancamenti svolti dal Gruppo di Lavoro con le Province, sono stati portati all'attenzione delle

attività di progetto atti di natura privatistica con le quali le parti, nel trasferire la proprietà del bene, prevedono anche il trasferimento degli obblighi di bonifica in capo all'acquirente.

La domanda frequentemente sollevata in questa ipotesi concerne la possibilità o meno che l'acquirente del bene, in virtù di una clausola espressa che trasferisce nella sua sfera giuridica l'obbligo di bonifica, possa essere individuato anche quale soggetto responsabile.

In pratica ci si chiede se tramite un atto espressione di autonomia negoziale possa essere trasferita anche la responsabilità conseguente all'inquinamento di un bene e – conseguentemente – il relativo obbligo di bonifica.

Se la risposta è semplice nei casi di trasferimenti inter vivos a titolo universale, più complessa è invece l'indicazione da fornire nel caso in cui si tratti di atti inter vivos a titolo particolare.

Conviene in questa sede rammentare che la giurisprudenza prevalente ricostruisce l'obbligo di bonifica come un rapporto di diritto pubblico, ritenendo che l'interesse che l'obbligo di bonifica tende teleologicamente a soddisfare sia *stricto sensu* pubblicistico, poiché non collegato ad alcun interesse privatistico alla proprietà del suolo; esso coincide con l'interesse della collettività diretto alla effettiva bonifica del sito inquinato. L'ulteriore interesse pubblico collegato all'obbligo di bonifica riguarda l'attuazione del principio "*chi inquina paga*": l'interesse della collettività non si limita dunque ad ottenere il risanamento del sito contaminato, ma trova piena soddisfazione solo quando il soggetto responsabile, volontariamente o su obbligo imposto dalla Pubblica Amministrazione, si sia fatto carico degli oneri della bonifica.

In questo modo il principio "*chi inquina paga*" trova piena applicazione anche nella sua dimensione preventiva e precauzionale di deterrenza nei confronti degli inquinatori, che non troveranno più economicamente vantaggioso violare la normativa ambientale.

Partendo da questo assunto, la giurisprudenza ha ricostruito gli effetti di atti inter vivos sulle vicende successorie riguardanti l'obbligo di bonifica. Le fattispecie concrete che le Autorità procedenti ex art. 244 potrebbero dover affrontare, possono riguardare la compravendita di siti potenzialmente contaminati o contaminati ai sensi dell'art. 242 o successioni societarie i cui patrimoni interessino anche siti contaminati o potenzialmente contaminati.

In sostanza, la successione produrrà effetti differenti se riguarda persone fisiche o persone giuridiche con autonomia patrimoniale (società di capitali). Le fattispecie che si possono presentare all'attenzione delle Autorità procedenti ex 244 possono riguardare a titolo indicativo:

- un sito potenzialmente contaminato oggetto di compravendita;
- un sito potenzialmente contaminato di proprietà di una società di capitali che è stata oggetto di acquisizione da parte di un soggetto terzo;
- la cessione di ramo di azienda;
- un sito potenzialmente contaminato di proprietà di una società che è stata incorporata da una società terza;
- la responsabilità della società controllante rispetto all'obbligo di bonifica attribuito alla società controllata.

Nella prima delle fattispecie citate - il caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia stato oggetto di un contratto di compravendita tra un venditore/inquinatore e un compratore completamente estraneo all'evento inquinante, il procedimento ex art. 244 individuerà il venditore come responsabile della contaminazione mentre il compratore, in qualità di nuovo proprietario del sito, rivestirà la qualifica di soggetto interessato non responsabile; questi potrà quindi procedere volontariamente alla bonifica, ai sensi dell'art. 245, comma 2, anche al fine di evitare le conseguenze previste dall'art. 253 per il sito di sua proprietà.

Dal punto di vista dell'azione di accertamento del responsabile della contaminazione condotta ai sensi dell'art. 244 dalla Provincia/CM, è interessante esaminare se eventuali accordi intercorsi tra venditore e compratore, nei quali, per esempio, quest'ultimo si sia fatto contrattualmente carico degli oneri di bonifica, abbiano rilevanza anche all'esterno del rapporto contrattuale.

Ciò rileva in particolare nei casi in cui dal contratto medesimo emerga una rilevanza per così dire “pubblicistica” circa l’interesse dell’acquirente ad adempiere agli obblighi di bonifica pattiziamente traslati in capo all’acquirente: proprio nell’ambito dei SIN si riscontrano contratti di tal tipo, in cui la società che ha inquinato trasferisce non solo il bene – il cui prezzo è ovviamente determinato in ragione del costo della bonifica da porre in essere ma anche - espressamente - l’obbligo di bonifica.

Al riguardo, non sembrerebbe criticabile l’interesse dello stesso ordinamento a garantire che l’acquirente ottemperi tale obbligo “*trasferito*” per contratto. Ciò andrebbe verificato anche alla luce del principio “*chi inquina paga*”: il responsabile della contaminazione che trasferisce il proprio bene ad un prezzo inferiore in ragione dell’inquinamento che grava sul bene, ha – indirettamente – “pagato” in ragione del minor guadagno conseguito dalla vendita del bene. Per contro, l’acquirente acquista un bene ad un minor prezzo – rispetto a quello di mercato in assenza di inquinamento – nella consapevolezza poi di dover procedere alla bonifica.

Insomma, in tali casi, si potrebbe ritenere che il principio europeo possa considerarsi salvaguardato proprio in ragione dell’emergere del rilievo pubblicistico di simili clausole contrattuali. Bisognerà attendere in merito gli sviluppi della giurisprudenza, in particolar modo in ordine ai rapporti con l’art. 244.

In una recente sentenza, il TAR Lombardia ha ritenuto che “*La questione non muta laddove, come nella fattispecie, il proprietario incolpevole abbia assunto formalmente l’obbligo di bonifica in base a un accordo amministrativo. Anzitutto non emerge che l’accordo sia stato concluso con la Città Metropolitana .... Pertanto la Città Metropolitana non potrebbe invocare tale convenzione per pretendere il completamento dell’attività di bonifica. Inoltre, come già evidenziato da questo Tribunale in un caso simile, la convenzione, che si situa nel quadro di un piano di riconversione urbanistica dell’area, non incide sulle misure di tutela ambientale, di carattere emergenziale e definitivo, da adottare per fronteggiare la condizione di inquinamento dell’area, né modifica i compiti e le funzioni che l’ordinamento assegna alle province o alle città metropolitane*” (TAR Lombardia, sez. IV, 18 luglio 2023, n. 1879).

Nel caso in cui responsabile dell’evento inquinante sia una società di capitali, eventuali modifiche nella compagine proprietaria della stessa società sono ai nostri fini irrilevanti: la società ha personalità giuridica e autonomia patrimoniale, pertanto, risponderà dell’obbligo di bonifica indipendentemente da chi ne detenga le quote azionarie.

Nel caso di cessione di ramo di azienda che, come è noto, si qualifica per essere una successione a titolo particolare, il Consiglio di Stato<sup>69</sup> ha stabilito che la cessione di ramo d’azienda non fa venire meno in capo alla società cedente l’obbligo di bonifica per fenomeni di contaminazione verificatisi in epoca antecedente alla cessione.

Del resto il principio comunitario “*chi inquina paga*”, come detto in precedenza, soddisfa un interesse della collettività e non è suscettibile di deroga attraverso accordi di natura privatistica.

Il caso della fusione tra due società per incorporazione è stato oggetto di approfondimento da parte della giurisprudenza amministrativa<sup>70</sup>. La bonifica di un sito contaminato può essere chiesta anche alla società non responsabile della contaminazione, nei casi in cui sia ad essa subentrata per effetto di fusione per incorporazione, nel regime previgente alla riforma del codice societario e per condotte antecedenti alla data in cui la bonifica è stata introdotta nell’ordinamento giuridico, i cui effetti dannosi permangono al momento dell’adozione del provvedimento.

Nel caso di fusione per incorporazione da un punto di vista civilistico vi è una successione a titolo universale: l’incorporante subentra in tutti i rapporti giuridici dell’incorporata. In questo caso probabilmente non è neanche corretto parlare di una deroga al principio “*chi inquina paga*”, ricorrendo una situazione analoga alla successione

<sup>69</sup> Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza 1<sup>a</sup> aprile 2020, n. 2195.

<sup>70</sup> Consiglio di Stato, Adunanza Plenaria, sentenza 22 ottobre 2019, n. 10 (ud. 10 luglio 2019).

mortis causa, pur con presupposti assolutamente differenti. L'incorporante, laddove non abbia avuto contezza delle passività ambientali presenti nel patrimonio dell'incorporata, potrà utilizzare gli strumenti messi a disposizione dall'ordinamento per far valere le sue ragioni, in caso di dolo nella fase antecedente alla fusione da parte dell'incorporata.

La Giurisprudenza, sia comunitaria che nazionale, nel corso degli anni ha affrontato anche il tema degli effetti sull'obbligo di bonifica derivanti da operazioni infragruppo, in particolare se una responsabilità accertata di una controllata si possa estendere anche alla società controllante o società madre.

Il tema è stato, in principio, affrontato dal giudice comunitario in materia di concorrenza con il concetto sostanzialistico di impresa e successivamente declinato, dal medesimo giudice, anche nell'applicazione del principio comunitario "*chi inquina paga*". Anche il Consiglio di Stato<sup>71</sup> ha richiamato la concezione sostanzialistica d'impresa contemplata dalla giurisprudenza comunitaria. In sostanza, è possibile applicare nel caso di specie il principio della prevalenza dell'unità economica del gruppo rispetto alla pluralità soggettiva delle imprese controllate, per cui, la responsabilità per illeciti commessi dalle società operative si estende anche alle società madre, che ne detengono le quote di partecipazione in misura tale da evidenziare un rapporto di dipendenza e, quindi, da escludere una sostanziale autonomia decisionale delle controllate stesse.

La concezione sostanzialistica di impresa può essere applicata quando, a fronte di una pluralità giuridica soggettiva delle imprese facenti parte di un gruppo, può essere comunque individuata una identità economica del gruppo ed un conseguente beneficio derivante alla *holding* e, quindi, al gruppo nel suo insieme, dall'attività di una controllata.

Il concetto fondamentale espresso dalla concezione sostanzialistica di impresa, elaborata dal giudice unitario e ripreso dal nostro giudice amministrativo, impone di non limitarsi, nell'accertamento delle responsabilità, all'individuazione dell'autore materiale della condotta di inquinamento, ma di estendere detto accertamento a quei soggetti che hanno il controllo della fonte di inquinamento in virtù di poteri decisionali, o che rendono comunque possibile detta condotta in forza della posizione giuridica che rivestono nei rapporti con il diretto inquinatore. La recente giurisprudenza ha quindi stabilito che la responsabilità della bonifica debba essere allocata in capo ai soggetti che, nel corso degli anni, hanno tratto un utile dalle attività inquinanti, grazie alla distribuzione di dividendi o, come accade più spesso, grazie al risparmio di spesa ottenuto tramite la mancata adozione delle misure richieste dall'art. 242.

La semplice partecipazione maggioritaria di una società nel capitale di un'altra non è sufficiente per comportare la costituzione di un'impresa unica. Invece è necessario anche che la società controllata non decida in modo autonomo quale debba essere il suo comportamento sul mercato, ma applichi in sostanza le direttive impartitele dalla società capogruppo.

BOX

4.2

<sup>71</sup> Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza 06 aprile 2020, n. 230.

### 4.3 Obblighi di bonifica e successioni mortis causa: il caso della Città Metropolitana di Venezia

Nel corso delle attività di progetto è stato chiesto al Gruppo di Lavoro di effettuare un approfondimento nell'ambito delle Linee Guida sulla trasmissibilità mortis causa dell'obbligo di bonifica.

La Giurisprudenza<sup>72</sup> sul punto ha affermato la trasmissibilità *mortis causa* dell'obbligo di bonifica. Tale orientamento sembra peraltro essere confermato anche da una recente sentenza del Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza 2 dicembre 2021, n. 8032), secondo cui in termini generali la trasmissibilità *mortis causa* dell'obbligo di bonifica è chiaramente ammessa nella sentenza dell'Adunanza plenaria del 22 ottobre 2019, n. 10.

Di converso, precisa il Consiglio di Stato, *"l'erede subentra nella posizione del de cuius in universum jus" senza peraltro che possa assumere rilevanza se gli eredi abbiano avuto un collegamento con il terreno contaminato o se abbiano tratto benefici economici dall'utilizzo di detto terreno*". Il Consiglio di Stato afferma dunque che sotto il profilo civilistico *"l'ampiezza della responsabilità debitoria degli eredi non è limitata dalla conoscenza o conoscibilità dei debiti del de cuius"*. In conclusione, secondo il citato orientamento giurisprudenziale, *"se ad inquinare è stato anche il de cuius (irrelevante se la condotta inquinante sia avvenuta prima del 1997, stante l'originario rilievo costituzionale del bene ambiente), coloro che gli sono subentrati in universum jus sono personalmente tenuti alla bonifica"*.

Occorre a questo punto verificare la compatibilità del citato orientamento con il quadro di attuazione della Direttiva 2004/35/CE richiamata dal D.lgs. n. 152/2006 proprio per quanto concerne la *"responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale"*. La citata Direttiva è difatti attuativa del ricordato principio *"chi inquina paga"*, cristallizzato nell'art. 174 del Trattato CE (oggi art. 191 TFUE).

Al fine di fondare la responsabilità di un soggetto (l'erede, a sua volta, *"incolpevole"*) per definizione diverso da colui (*"operatore"*) che, nello svolgimento di un'attività economica, commerciale o imprenditoriale, abbia tenuto la condotta eziologicamente riconducibile all'evento inquinante, si ritiene corretto richiamare i principi codicistici in materia di successione per causa di morte.

In ossequio alle regole generali che presiedono al trasferimento delle posizioni giuridiche soggettive, il successore a titolo universale, subentrando in tutti i rapporti giuridici, attivi e passivi, sopravvissuti al venir meno dell'originario titolare, prende difatti automaticamente il posto di questi (artt. 456 e ss. c.c.).

Declinando alla fattispecie in esame i canoni interpretativi appena enunciati, colui che assume la qualità di erede non può ritenersi irresponsabile per l'attività illecita posta in essere dal proprio dante causa, in relazione alla quale, peraltro, i costi di decontaminazione si configurano, come sottolineato, alla stregua di oneri reali a carico del fondo.

Così ricostruito il tema, sembra giungersi alla stessa conclusione della giurisprudenza sopra citata, che esclude che possano emergere profili di tutela della buona fede degli aventi causa nella posizione del proprietario deceduto.

Secondo la giurisprudenza citata, non sarebbe necessario verificare se gli eredi abbiano o meno beneficiato di profitti derivanti dall'inquinamento e nemmeno se l'individuazione del *de cuius* quale responsabile della contaminazione avvenga prima o dopo l'accettazione dell'eredità.

Sembra non scontato ricordare che nel caso in cui l'avvio delle indagini e l'individuazione del responsabile intervengano dopo l'accettazione dell'eredità, gli eredi non possano avere elementi sufficienti per poter valutare o anche solo prendere in considerazione l'accettazione di eredità con beneficio d'inventario.

---

<sup>72</sup> Tar Abruzzo, sentenza n. 86/2019; TAR Piemonte, sentenza n. 653/2020.

Il tema appena richiamato, stante le implicazioni che ne potrebbero derivare, anche in termini di certezza delle situazioni giuridiche, sarà sicuramente affrontato in futuro dalla giurisprudenza, al fine di individuare un giusto equilibrio tra l'applicazione del principio "*chi inquina paga*" e la tutela del legittimo affidamento degli eredi dell'inquinatore.

Il caso esaminato presso la Città Metropolitana di Venezia ha portato all'attenzione del Gruppo MIR proprio tale tematica.

Nel caso esaminato, all'esito delle indagini condotte da ARPAV e dal Comune, è emersa una contaminazione della falda da solventi clorurati. Le indagini condotte hanno permesso di identificare con ragionevole certezza che la contaminazione della falda abbia avuto origine da un'area in passato oggetto di attività di gestione, raccolta e trasporto di rifiuti speciali, olii esausti e rifiuti tossici nocivi, contenitori in ferro da rigenerare con tracce di vernici, solventi.

Nella medesima area è stata riscontrata anche una contaminazione del suolo da idrocarburi e altri composti organici.

Nello specifico, nell'area identificata, in passato, si sono svolte le seguenti attività:

- I. Da dicembre 1962 a dicembre 1965, un'attività di stoccaggio e recupero di olii esausti e fustami, gestita da due fratelli Y e X tramite la società di fatto V;
- II. Da dicembre 1965 e fino allo scadere delle relative autorizzazioni regionali e provinciali (31 dicembre 1992), la medesima attività è continuata unicamente in capo a X tramite una ditta Z.

Dal 1993, scaduta l'ultima autorizzazione provinciale, il sito non è stato più utilizzato e non risulta nessuna attività di ripristino dell'area a seguito della cessazione dell'attività di gestione dei rifiuti.

Le attività di indagine effettuate dalla Città Metropolitana di Venezia hanno dimostrato come le attività di gestione di rifiuti in precedenza descritte siano state svolte per molti anni in assenza dei necessari presidi tecnici di sicurezza per l'ambiente. Tali presidi furono adottati solo a seguito dell'approvazione, nel 1987, del progetto della Provincia di Venezia denominato "*adeguamento dell'impianto esistente*".

Sulla base dei citati presupposti e in aggiunta per la circostanza che nell'area le sostanze presenti nella falda e nel suolo sono state utilizzate solo dalle attività appena descritte, la CM di Venezia ha stabilito che la contaminazione della falda per la presenza di composti organici anche clorurati e la contaminazione riscontrata nel suolo da idrocarburi e altri composti organici, siano ragionevolmente riconducibili all'attività di gestione dei rifiuti esercitata nell'area dal 1962 al 1992. La CM ha proceduto all'identificazione dei responsabili della contaminazione nei seguenti soggetti: società di fatto V; ditta individuale Z; i due fratelli Y e X.

I due fratelli Y e X sono deceduti nel 2018, una parte degli eredi di X, nelle more dell'emanazione dell'ordinanza ex art. 244, hanno avviato un intervento di MISE della falda nell'area contaminata, ai sensi dell'art. 245 e svolto una analisi di rischio sito specifica. Gli interventi adottati si sono dimostrati insufficienti a contenere la contaminazione in atto nella falda; inoltre, come riscontrato dalla CM di Venezia, i proponenti l'ADR si sono dimostrati inadempienti ai sensi dell'art. 242, non avendo presentato il progetto di bonifica entro sei mesi dall'approvazione dell'ADR.

La CM di Venezia, alla luce della recente giurisprudenza del Consiglio di Stato (sentenza n. 08032/2021) ha emanato l'ordinanza ex art. 244, individuando come responsabili della contaminazione gli eredi di Y e X. In effetti nel caso di specie sussistono i requisiti richiesti dalla giurisprudenza del CDS affinché l'obbligo di bonifica sia trasmissibile *mortis causa*, in particolare:

- I. i responsabili della contaminazione erano in vita al momento dell'entrata in vigore del Decreto Ronchi (D.lgs. n. 22/1997) - che ha disciplinato l'obbligo di bonifica in capo all'inquinatore; quindi tale posizione

- debitoria è entrata nella sfera patrimoniale del responsabile/de cuius;
- II. l'inquinamento storico riscontrato è ancora in atto.

Gli eredi di Y, nel corso del procedimento ex art. 244, hanno sottolineato che il loro dante causa ha operato nel sito esclusivamente nel periodo dal 1962 al 1965 e che, quindi, la loro posizione andasse differenziata dagli eredi di X.

Con successivo provvedimento, la CM di Venezia ha diffidato con ordinanza ex art. 244 gli eredi di X e Y ad avviare le procedure di cui all'art. 242 entro 60 giorni dalla notifica dell'ordinanza; nel medesimo atto ha dichiarato l'impossibilità nel caso di specie di definire la quota specifica di responsabilità gravante su ciascuno degli obbligati. Risulta infatti definito il periodo in cui si è svolta l'attività nel sito, ma non sono definibili il periodo in cui gli sversamenti nel suolo possano considerarsi interrotti, né le modalità dello sversamento stesso.

#### **4.4 Obblighi di bonifica e procedure concorsuali**

Rappresenta un tema di sicuro interesse, che merita un approfondimento specifico, stante i numerosi casi e quesiti formulati nell'ambito delle attività di progetto, quello volto a comprendere se gli obblighi di bonifica possano essere attribuiti a società che versino in procedure concorsuali.

Il tema è di sicuro interesse nell'ambito delle presenti Linee Guida, atteso che spesso, nel momento in cui la Provincia o la Città Metropolitana individua il soggetto responsabile, viene a conoscenza come lo stesso versi in una procedura concorsuale.

Proprio con riferimento a tali tematiche, si registra la maggiore difficoltà operativa da parte delle Province e Città Metropolitane dovuta, peraltro, soprattutto nel caso di procedure concorsuali, al frequente abbandono dei beni inquinati da parte delle curatele, quale – possibile - rimedio per evitare gli obblighi di ripristino ambientale.

#### 4.4.1 Liquidazione della società e ordinanza ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006

Nel caso in cui la società (presunta individuata come responsabile della contaminazione) versi in liquidazione volontaria nulla osta a che la Provincia/Città Metropolitana emetta ordinanza nei confronti di detta società.

BOX  
4.4.1

Occorre precisare, a tal proposito, che si parla di liquidazione volontaria quando un'azienda sceglie di terminare i rapporti patrimoniali contratti. Tramite la liquidazione volontaria – così chiamata poiché la società sceglie spontaneamente di avviare la procedura – l'impresa cambia la propria denominazione sociale, aggiungendovi la locuzione "in liquidazione" (ad esempio: se la ditta "Rossi Srl" avvia il processo di liquidazione volontaria, la sua denominazione diventerà "Rossi Srl in liquidazione").

Mediante la liquidazione volontaria una società trasforma i propri beni in denaro liquido, saldando così i debiti con i propri creditori. Non a caso, l'avvio di una procedura di liquidazione volontaria precede, nella maggioranza dei casi, l'estinzione della società stessa che, una volta soddisfatti i creditori, può sciogliersi definitivamente.

In tali casi, ben potrà la Provincia individuare il responsabile della contaminazione anche nel soggetto giuridico che versi in procedura di liquidazione. Si consiglia alle Province e Città Metropolitane di effettuare una visura camerale e notificare l'ordinanza sia presso la sede della società che presso l'indirizzo del liquidatore. Alcuni amministratori e/o liquidatori, infatti, omettono di aggiornare l'indirizzo della sede legale della società, rendendo complessa la procedura di notifica dell'ordinanza. Notificando anche al liquidatore, di contro, non si correrà il rischio che l'ordinanza emessa nei confronti della società in liquidazione non venga conosciuta dal liquidatore.

#### 4.4.2 Cancellazione della società dal registro delle imprese e ordinanza ex art. 244 D.lgs. n. 152/2006

In molti affiancamenti è stato chiesto di precisare quale sia la buona prassi da seguire nel caso in cui il soggetto individuato come responsabile della contaminazione sia cancellato dal registro delle imprese.

Sul punto, occorre premettere che l'art. 2495 c.c., rubricato "Cancellazione della società", prevede, al comma 3, che "Ferma restando l'estinzione della società, dopo la cancellazione i creditori sociali non soddisfatti possono far valere i loro crediti nei confronti dei soci, fino alla concorrenza delle somme da questi riscosse in base al bilancio finale di liquidazione, e nei confronti dei liquidatori, se il mancato pagamento è dipeso da colpa di questi. La domanda, se proposta entro un anno dalla cancellazione, può essere notificata presso l'ultima sede della società".

Una recentissima sentenza (Cassazione civile, Sezione V, sentenza 12 luglio 2022, n. 22060) ha ribadito alcuni punti fermi in materia di estinzione delle società di capitali e cancellazione dal Registro delle Imprese, ai sensi degli artt. 2495 ss. c.c. In particolare:

(a) "la cancellazione dal registro delle imprese determina l'immediata estinzione della società, indipendentemente dall'esaurimento dei rapporti giuridici ad essa facenti capo";

(b) *"l'iscrizione della cancellazione di una società di capitali dal registro delle imprese ha valore costitutivo e produce un effetto estintivo della persona giuridica; le obbligazioni si trasferiscono ai soci, i quali rispondono dei debiti nei limiti della responsabilità per essi prevista pendente società, senza che l'attribuzione di una somma in sede di liquidazione possa costituire condizione della successione";*

(c) *"la cancellazione della società dal registro delle imprese, a partire dal momento in cui si verifica l'estinzione della società cancellata, priva la società stessa della capacità di stare in giudizio (con la sola eccezione della fictio iuris contemplata in materia fallimentare)".*

Dunque nel caso di soci limitatamente responsabili (ovvero i soci di società di capitali: s.r.l., s.p.a.), appare corretto affermare che gli stessi rispondano delle obbligazioni sociali soltanto nei limiti delle azioni o quote sottoscritte e, comunque, fino all'ammontare delle somme da essi riscosse in base al bilancio finale di liquidazione salvo, ovviamente, il caso in cui i soci abbiano garantito in proprio determinati debiti sociali. Questa ulteriore responsabilità rimane tuttavia circoscritta alle garanzie personali prestate dai soci e non può essere estesa ad altri creditori sociali.

Qualora dunque esistano ancora crediti sociali dopo la cancellazione della società dal Registro delle Imprese, i creditori non possono più agire nei confronti della società, che ormai è estinta, ma possono invece agire nei confronti degli ex soci, nei limiti delle somme da questi riscosse in base al bilancio finale di liquidazione (compresi gli eventuali acconti da questi ricevuti ai sensi dell'art. 2491, comma 2, c.c.).

Nel caso che ci occupa appare opportuno chiarire che anche la responsabilità per l'inquinamento posto in essere dalla società si trasferisce in capo ai soci della società cancellata, tuttavia nei limiti del valore delle somme riscosse in base al bilancio finale di liquidazione.

Talché, in tali casi, fermo l'obbligo di emettere l'ordinanza, individuando la società cancellata dal Registro delle imprese, la Provincia/Città Metropolitana potrà agire nei confronti dei soci per i costi sostenuti per eseguire gli interventi di cui all'art. 250 del D.lgs. n. 152/2006 nei limiti previsti dalla citata normativa.

Del pari, nel caso in cui il proprietario non responsabile del sito inquinato abbia proceduto spontaneamente alla bonifica, la Provincia/Città Metropolitana dovrà comunque procedere ad individuare il responsabile della contaminazione individuando la società – eventualmente - cancellata dal Registro delle imprese. In tali casi, il proprietario (non colpevole) del sito contaminato avrà titolo per agire in rivalsa nei confronti dei soci della società cancellata, nei limiti delle somme riscosse in base al bilancio finale di liquidazione.

### 4.4.3 Fallimento e Amministrazione Straordinaria della società individuata quale responsabile della contaminazione

Altro tema più volte sollevato dalle Province e Città Metropolitane concerne l'esatta individuazione degli obblighi della curatela in caso di riscontrato superamento delle CSC e la possibilità che il curatore, ancorché non abbia posto materialmente in essere la condotta di inquinamento, sia individuato quale responsabile della contaminazione in un'ordinanza ex art. 244 del D.lgs. n. 152/2006.

Sul punto occorre segnalare come il tema della responsabilità e degli obblighi della curatela fallimentare in materia di tutela dell'ambiente sono stati oggetto di un'evoluzione giurisprudenziale quanto mai articolata e più volte innovatasi nel tempo.

Tale giurisprudenza, come si evidenzierà qui di seguito, ha sempre esaminato il tema con riguardo, peraltro, alle ordinanze comunali adottate ai sensi dell'art. 192 del D.lgs. n. 152/2006.

Un primo orientamento ha ritenuto che il curatore non possa essere destinatario di un provvedimento di rimozione dei rifiuti, in quanto il fallimento non "succede" all'impresa fallita (tra le decisioni che hanno escluso oneri, obblighi e responsabilità del curatore, si segnalano: T.A.R. Calabria, Catanzaro, Sez. I, 31 gennaio 2019, n. 182; T.A.R. Sicilia, Catania, Sez. IV, 23 dicembre 2019, n. 3061; Cons. Stato, Sez. IV, 4 dicembre 2017, n. 5668; T.A.R. Emilia Romagna, Bologna, Sez. II, 3 ottobre 2017, n. 644).

Un secondo orientamento, di segno radicalmente opposto, ha ritenuto invece che la presenza dei rifiuti e la qualità di detentore degli stessi, acquisita dal curatore a seguito di dichiarazione di fallimento, giustificano la sua possibile legittimazione passiva rispetto all'ordine di rimozione (tra le tante Cons. Stato, Sez. IV, 25 luglio 2017, n. 3672; T.A.R. Liguria, Sez. I, 3 ottobre 2000, n. 1024, T.A.R. Toscana, Sez. II, 28 aprile 2000, n. 780; Cons. Stato, Sez. V, 17 maggio 1996, n. 563.).

Un terzo orientamento, infine, sostanzialmente intermedio rispetto ai primi due, ha sostenuto che il curatore sia tenuto a rimuovere e smaltire i rifiuti abbandonati dal soggetto fallito soltanto nel caso in cui sia stato disposto l'esercizio provvisorio dell'attività, oppure qualora la situazione ambientale si sia comunque aggravata in costanza di fallimento.

Il contrasto interpretativo è stato portato all'attenzione dell'Adunanza Plenaria, cui è stato richiesto "di chiarire se, a seguito della dichiarazione di fallimento, perdano giuridica rilevanza gli obblighi cui era tenuta la società fallita ai sensi dell'art. 192 D.lgs. n. 152/2006".

L'Adunanza Plenaria, con decisione del 26 gennaio 2021, n. 3, ha affermato che "ricade sulla curatela fallimentare l'onere di ripristino e di smaltimento dei rifiuti di cui all'art. 192 d.lgs. n. 152-2006 e i relativi costi gravano sulla massa fallimentare". L'Adunanza Plenaria muove dalla considerazione che il curatore, tramite l'inventario dei beni dell'impresa medesima ex artt. 87 e ss. Legge fallimentare, diviene detentore del sito ove sono collocati i rifiuti e, conseguentemente, anche di questi ultimi: dalla mera detenzione dei beni discenderebbe l'onere di bonifica e di ripristino.

Ciò premesso, appare corretto chiarire che le Province e Città Metropolitane spesso identificano il curatore come anche il soggetto responsabile del superamento della contaminazione.

Invero, tenuto conto della decisione dell'Adunanza Plenaria, appare corretto indicare come buona prassi quella di identificare come soggetto responsabile, ove ovviamente ne sussistano i presupposti, la società (fallita); mentre per quanto concerne l'ordine a provvedere alle attività di cui all'art. 242 lo stesso deve essere diretto nei confronti della curatela fallimentare. Ciò ovviamente vale nei casi in cui non vi siano i presupposti, come nel caso ad esempio di esercizio provvisorio (art. 104 L.F.), di individuare la curatela quale soggetto responsabile del riscontrato superamento delle CSC.

In molti dei casi esaminati dal Gruppo di Lavoro è emersa l'indisponibilità, da parte della curatela, di un attivo sufficiente a coprire le spese necessarie per gli interventi di cui all'art. 242. Sul punto si ricorda che la stessa Adunanza Plenaria citata afferma che *"Ciò che rileva nella presente sede è l'affermazione dell'imputabilità al fallimento dell'obbligo di porre in essere le attività strumentali alla bonifica. In caso di mancanza di risorse, si attiveranno gli strumenti ordinari azionabili qualora il soggetto obbligato (fallito o meno, imprenditore o meno) non provveda per mancanza di idonee risorse"*. Sarà dunque il Comune territorialmente competente (art. 250) che dovrà intervenire e curare l'insinuazione nel passivo del fallimento per le spese sostenute per la bonifica (che sono assistite dal privilegio speciale immobiliare, ai sensi dell'art. 253).

A fronte del principio enunciato dall'Adunanza Plenaria, le procedure fallimentari sono oggi sicuramente molto più sensibili rispetto alle problematiche ambientali che possono coinvolgere i beni facenti parte della massa fallimentare. In tale ottica, viene segnalato al Gruppo di Lavoro un incremento di *"abbandoni"* ex art. 104-ter, comma 8, della Legge Fallimentare, degli immobili contaminati.

Infatti, il curatore che rilevi l'esistenza di sostanze inquinanti situati negli immobili del fallito, dopo aver verificato i costi delle attività di bonifica da svolgere, potrà, come previsto dalla norma appena richiamata, *"previa autorizzazione del comitato dei creditori, può non acquisire all'attivo o rinunciare a liquidare uno o più beni, se l'attività di liquidazione appaia manifestamente non conveniente..."*.

V'è da precisare che con l'abbandono ai sensi del 104-ter, comma 8 della Legge Fallimentare, viene meno la detenzione dell'immobile e del potere giuridico e materiale di disporre del bene da parte del curatore. In tali casi, evidentemente, l'ordinanza di individuazione del responsabile della contaminazione non potrà contenere un ordine nei confronti della curatela che non ha più la detenzione del bene. Viene meno dunque il presupposto per ordinare alla curatela di svolgere le attività di cui all'art. 242.

È stato posto il quesito su quali siano le attività che la Pubblica Amministrazione deve porre in essere in caso di abbandono del bene. In tali casi, come evidenziato nel corso di numerosi affiancamenti, la Pubblica Amministrazione (art. 250) deve far fronte alla bonifica. Però il recupero delle spese sostenute non potrà essere effettuato nell'ambito della procedura fallimentare: dovrà essere avviata una vera e propria azione esecutiva nei confronti dell'impresa fallita che è tornata nella disponibilità del bene abbandonato dalla curatela (ex art. 104-ter, comma 8, Legge Fallimentare).

I principi affermati dall'Adunanza Plenaria in caso di fallimento della società responsabile, possono essere richiamati anche nel caso in cui la società sia stata ammessa alla procedura di amministrazione straordinaria (in tal senso Consiglio di Stato, Sezione IV, sentenza 14 febbraio 2023, n. 1542): *"...atteso che la eadem ratio non va ricercata nelle finalità dei due istituti (certamente divergenti: l'una, di regola, liquidatoria, l'altra conservativa del compendio aziendale) bensì nell'analogo meccanismo della sostituzione e cioè nella comune presenza di organi straordinari – curatore fallimentare e commissario - che subentrano nella gestione dell'impresa, a fronte di una soggettività giuridica che resta tuttavia la medesima e che anzi nella amministrazione straordinaria, proprio in forza della finalità conservativa della operatività aziendale, segna una linea di continuità ancora più marcata, come correttamente osservato dal T.a.r.. Il fatto poi che l'amministrazione straordinaria possa non disporre delle risorse necessarie per la bonifica è questione irrilevante, rispetto alla individuazione del soggetto obbligato, e già affrontata dalla plenaria rispetto al fallimento, operando in questo caso l'istituto dell'intervento diretto dell'autorità amministrativa con rivalsa sul responsabile (o, in assenza, sul proprietario), che ne risponde anche attraverso le garanzie approntate dall'istituto del privilegio speciale e/o onere reale sull'immobile bonificato"*.

5

## 5 - Proprietario incolpevole e altri soggetti interessati

## 5 Proprietario incolpevole e altri soggetti interessati

Nell'ambito del procedimento di bonifica sono coinvolti anche altri soggetti; tali soggetti sono essenzialmente il **proprietario incolpevole** e il **soggetto interessato** al procedimento di bonifica che, insieme al responsabile della contaminazione, esauriscono la platea dei soggetti coinvolti nell'ambito delle procedure di cui al Titolo V, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 2006.

Si tratta di soggetti ai quali l'ordinamento attribuisce un "peso" diverso, con conseguente necessità di distinguere quali siano gli obblighi, quali le facoltà e quali i diritti.

Gli obblighi del proprietario non responsabile della contaminazione sono stati definitivamente chiariti da Consiglio di Stato, Adunanza Plenaria, ordinanza del 25 settembre 2013, n. 21 e recentemente anche dalla Corte di Cassazione (Cass. SS. UU., 1 febbraio 2023, n. 3077).

Dal quadro normativo di cui al D.Lgs. 152/2006 emergono le seguenti regole:

1. il proprietario, ai sensi dell'art. 245, comma 2, è tenuto soltanto ad adottare le misure di prevenzione di cui all'art. 240, comma 1, lett. l). La Corte di Cassazione (cfr. Cass. SS. UU., 1 febbraio 2023, n. 3077 cit.) ha affermato che *"non è infatti possibile rinvenire nello stesso codice dell'ambiente alcun obbligo diretto ed esplicito del proprietario, ove non sia autore della condotta contaminante, ad adottare interventi di messa in sicurezza di emergenza, né essi possono transitare tra le misure di precauzione o special-preventive a prescindere dall'accertamento della responsabilità e finendo così con il mutarsi, in capo al descritto soggetto, in concorrente e sostanziale obbligo di provvedere alla bonifica dell'area interessata"*;
2. gli interventi di riparazione, di messa in sicurezza, di bonifica e di ripristino gravano esclusivamente sul responsabile della contaminazione, cioè sul soggetto al quale sia imputabile, almeno sotto il profilo oggettivo, l'inquinamento (art. 244, comma 2);
3. se il responsabile non sia individuabile o non provveda (e non provveda spontaneamente il proprietario del sito o altro soggetto interessato) gli interventi che risultassero necessari sono adottati dall'Amministrazione competente (art. 244, comma 4);
4. le spese sostenute per effettuare tali interventi possono essere recuperate, sulla base di un provvedimento motivato (che giustifichi, tra l'altro, l'impossibilità di accertare l'identità del soggetto responsabile ovvero l'impossibilità di esercitare azioni di rivalsa nei confronti del medesimo soggetto ovvero l'infruttuosità di siffatte azioni), agendo in rivalsa verso il proprietario. Questi risponderà nei limiti del valore di mercato del sito determinato a seguito dell'esecuzione degli interventi medesimi (art. 253, comma 4);
5. a garanzia di tale diritto di rivalsa, il sito è gravato da un onere reale e da un privilegio speciale immobiliare (art. 253, comma 2).

Anche la sentenza della Corte di Giustizia Europea del 4 marzo 2015 (causa C-534/13) ha inequivocabilmente chiarito il campo di applicazione del principio del "chi inquina paga". Gli interventi di bonifica devono essere realizzati dal soggetto responsabile, ovvero da colui al quale sia imputabile la compromissione ambientale. Allo stesso modo, è pacificamente riconosciuta la mera facoltà del proprietario incolpevole di attivarsi per risanare il proprio sito contaminato da terzi. Ed, infatti, quando un fenomeno di inquinamento non è ascrivibile alla sfera di azione del proprietario medesimo *"tale soggetto potrà essere chiamato, nel caso, a rispondere sul piano patrimoniale e a tale titolo potrà essere tenuto al rimborso delle spese relative agli interventi effettuati dall'autorità competente nel limite del valore di mercato del sito. determinato dopo l'esecuzione di tali interventi, secondo quanto desumibile dal contenuto dell'art. 253 del codice dell'ambiente"* (così Consiglio di Stato, Sezione VI, 25 gennaio 2018, n. 502). Pertanto, nel caso in cui il responsabile dell'inquinamento non provveda, il proprietario incolpevole potrebbe avere interesse a realizzare la bonifica in prima persona per non perdere la disponibilità dell'area. Il proprietario del sito inquinato che non sia responsabile della contaminazione può spontaneamente attivare le procedure di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale, ai sensi dell'art. 245. La norma prevede al comma 2 che *"È comunque riconosciuta al proprietario (....) la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione"*

*degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità". Resta fermo che anche in siffatta ipotesi permanga in capo alla Provincia l'obbligo di accertare chi sia il responsabile dell'inquinamento, il quale, in ossequio al principio "chi inquina paga", deve farsi carico delle conseguenze dell'inquinamento cui ha dato causa (cfr. Consiglio di Stato, Sezione IV, 1 aprile 2020, n. 2195 e Consiglio Stato, Sezione IV, 6 aprile 2020, n. 2301). Conviene richiamare in questa sede anche la recentissima novella di cui all'art. 37, comma 1, lett. e), D.L. 31 maggio 2021, n. 77, che ha aggiunto all'art. 245, comma 2, l'inciso seguente: "Il procedimento è interrotto qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione nel termine perentorio di sei mesi dall'approvazione o comunicazione ai sensi dell'articolo 252, comma 4. In tal caso, il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente competente". La novella mira ad incentivare le procedure di caratterizzazione da parte dei soggetti non responsabili della contaminazione. Essa introduce termini certi – e perentori – per la conclusione del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione da parte della Provincia, agevolando, in caso di esito positivo della stessa, l'esperibilità dell'azione di rivalsa da parte del soggetto non responsabile che abbia eseguito gli interventi di bonifica. Ai fini che qui rilevano essa conferma quanto sopra richiamato in merito all'obbligo della Provincia di procedere nella individuazione del responsabile anche nei casi in cui il proprietario incolpevole avvii spontaneamente le procedure di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale.*

Premesso che il proprietario incolpevole non è destinatario di un obbligo di bonifica ex lege, è opportuno verificare quali siano i suoi obblighi ai sensi del D.lgs. 152/2006 nel caso in cui riscontri potenziali contaminazioni causate da soggetti terzi. Il proprietario incolpevole del sito ha solo due obblighi (art. 245, comma 2): - l'obbligo di informare le Amministrazioni competenti dell'avvenuto superamento delle CSC di cui sia venuto a conoscenza; - l'obbligo di intraprendere le misure di prevenzione che, secondo la definizione di cui all'art. 240, comma 1 lett. i), consistono nelle "iniziative per contrastare un evento, un atto o un'omissione che ha creato una minaccia imminente per la salute o per l'ambiente, intesa come rischio sufficientemente probabile che si verifichi un danno sotto il profilo sanitario o ambientale in un futuro prossimo, al fine di impedire o minimizzare il realizzarsi di tale minaccia".

Si precisa, infine, che oltre al proprietario, altri soggetti possano essere interessati al procedimento di bonifica: si tratta di soggetti diversi dal proprietario che hanno "la disponibilità" del sito contaminato. Anche in tal caso resta comunque a carico della Provincia l'obbligo di individuare il soggetto responsabile. Ed, infatti, come registrato nel corso delle attività di Progetto, non sono rari i casi di soggetti interessati che dopo avere avviato le attività di cui all'art. 242 del D.lgs. 152/2006, le abbiano successivamente interrotte, magari perché i costi della bonifica sono risultate essere maggiori di quelli inizialmente preventivati. Proprio in tali casi, emerge, in tutta evidenza, la necessità che comunque la Provincia/CM abbia proceduto con le attività di cui all'art. 244 del D.lgs. 152/2006.

Come più volte osservato in giurisprudenza, l'assunzione volontaria dell'obbligo di bonifica da parte del proprietario dell'area non esclude il potere/dovere dell'amministrazione di individuare il responsabile dell'inquinamento ai sensi dell'art. 244, co. 2, d.lgs. 152/2006 né elide il dovere di quest'ultimo di porre rimedio all'inquinamento stesso (cfr. Cons. Stato, Sez. IV, 1 aprile 2020, n. 2195; Id., Sez. VI, 4 agosto 2021, n. 5742; nel medesimo senso si sono espressi anche: T.A.R. Milano, Sez. IV, 15 aprile 2015, n. 940; Id., 2 luglio 2015, n. 1529; T.A.R. Brescia, Sez. I, 21 ottobre 2022, n. 984).

Nel corso delle attività di Progetto è stato chiesto, altresì, di esaminare se sia possibile "imporre" al soggetto interessato non responsabile della contaminazione la prosecuzione delle attività di bonifica, avviate volontariamente.

È interessante segnalare che un primo orientamento giurisprudenziale (TAR Lombardia, sez. IV, 8 luglio 2014, n. 1768) abbia ritenuto come la procedura di bonifica fondata sulla volontaria iniziativa del proprietario dell'area inquinata prosegue solo fino a quando permanga l'adesione dell'interessato, sicché, qualora sopravvenga l'indisponibilità del proprietario, la procedura si arresta e l'amministrazione non dispone di poteri autoritativi diretti ad imporre misure correlate all'attuazione di interventi programmati ai sensi dell'art. 245 del D.lgs. n. 152/2006.

Un diverso intervento giurisprudenziale ritiene, invece, che *“l'intervento di bonifica assunto volontariamente ai sensi dell'art. 245 comma 1, nonché dell'art. 252 comma 5, del Dlgs. 152/2006, costituisce una gestione di affari altrui, che, in applicazione analogica della norma generale ex art. 2028 c.c., deve essere portata a compimento, o comunque proseguita finché l'amministrazione non sia in grado di far subentrare l'autore dell'inquinamento. Lo stesso vale se l'assunzione dell'intervento di bonifica da parte del proprietario incolpevole o di altri soggetti è avvenuta ai sensi dell'art. 9 del DM 25 ottobre 1999 n. 471”* (TAR Brescia, Sezione I, 25 settembre 2019, n. 831).

La tendenza attualmente registrata in giurisprudenza porta a ritenere come l'assunzione volontaria dell'obbligo di caratterizzazione o di bonifica da parte del proprietario interessato impone allo stesso di portare a termine tale incombenza, senza potersi sottrarre, ma gli consente tuttavia di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute e non esclude né il potere/dovere dell'Amministrazione di individuare il responsabile dell'inquinamento, né, a fortiori, elide il dovere di quest'ultimo di porre rimedio all'inquinamento stesso. (in tal senso TAR Lombardia (MI) Sez. III, del 24 gennaio 2022, n. 156).

In una recente sentenza il TAR Lombardia ha anche precisato che *“alla luce del carattere volontario dell'intervento del proprietario incolpevole e della natura residuale della bonifica ad opera della pubblica amministrazione, la mancata identificazione del responsabile determinerebbe la frustrazione sia del principio “chi inquina paga”, sia, ancor più in radice, dell'interesse pubblico alla rimozione dell'inquinamento”* (TAR Lombardia, Sez. IV, 18 luglio 2023, n. 1879).

## 5.1 Onere reale e privilegio speciale immobiliare

In tema di bonifica dei siti contaminati, le garanzie, unitamente alle cause legittime di prelazione, che assistono le spese che le amministrazioni sostengono per gli interventi di bonifica contribuiscono ad assicurare effettività agli obiettivi di tutela della salute e dell'ambiente.

Attraverso tale sistema di garanzie il legislatore tutela in pratica il credito della pubblica amministrazione che procede ad un intervento di bonifica di un sito contaminato in sostituzione del responsabile della contaminazione.

La prima delle garanzie previste nel D.lgs. 152/2006 è quella dell'onere reale che il legislatore ha individuato quale vincolo necessario a garantire la funzione sociale della proprietà (art. 42, comma 2, cost.), nella forma del peso reale gravante sul fondo; si tratta di un istituto idoneo ad assicurare una tutela ambientale effettiva nella disciplina della bonifica dei siti contaminati.

L'art. 253 del D.lgs. 152/2006 prevede, infatti, che gli interventi di bonifica effettuati dall'Amministrazione costituiscono onere reale sul sito e il proprietario non responsabile dell'inquinamento può essere tenuto a rimborsare (sulla base di un provvedimento motivato e con l'osservanza delle disposizioni della Legge 241/1990) le spese degli interventi pubblici soltanto nei limiti del valore di mercato del sito determinato a seguito dell'esecuzione degli interventi medesimi.

Sul punto, la giurisprudenza ha in più occasioni sottolineato l'importanza della previa notifica del provvedimento motivato al proprietario "incolpevole". Secondo Cons. Stato, sez. V, 20 novembre 2015, n. 5300) *"Gli obblighi scaturenti dalla costituzione dell'onere reale sono particolarmente gravosi per il proprietario dell'area che potrebbe subire anche l'esproprio dell'area inquinata. Ne consegue che l'intera disciplina non può che essere di stretta interpretazione e non può prescindere dalla rigida osservanza del procedimento dettato dal legislatore. Ciò implica da un lato che vi sia certezza sullo stato di inquinamento del sito e dall'altro che sia notificata al responsabile dell'inquinamento e al proprietario del sito interessato dall'inquinamento la diffida a provvedere ad effettuare le opere di disinquinamento e di messa in sicurezza"*.

Il presupposto, dunque, rilevante per la costituzione dell'onere reale è l'approvazione del progetto di bonifica da parte dell'amministrazione competente.

L'onere è come definito in letteratura un peso che grava sull'immobile, al quale è inscindibilmente collegato, e comporta un obbligo di fare o di dare a carico del soggetto che si trova nel godimento dell'immobile gravato e che in virtù di tale rapporto reale **risponde con il bene stesso dell'adempimento dell'obbligo**.

A seguito dell'approvazione del progetto di bonifica, l'onere reale viene iscritto, a tutela dei terzi, ed è indicato nel certificato di destinazione urbanistica del sito (art. 253, comma 1, d.lgs. n. 152 del 2006)<sup>66</sup>. Ciò naturalmente incide negativamente sulla commerciabilità economica del bene, in quanto su quest'ultimo grava un vincolo di destinazione volto a garantire il recupero delle spese effettuate dalla pubblica amministrazione per la bonifica del sito.

Il soggetto, infatti, che subentra nella proprietà del sito inquinato subentra nell'obbligo di prestazione.

Oltre a costituire onere reale sui siti contaminati, le spese sostenute dall'amministrazione per gli interventi di bonifica effettuati d'ufficio sono assistiti dal privilegio speciale immobiliare. Detto privilegio, come detto, è un diritto reale di garanzia che può essere esercitato in pregiudizio dei diritti acquistati dai terzi sul sito contaminato.

## 5.2 Siti orfani

Il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione, oggetto delle presenti linee guida, è strettamente connesso al tema dei siti orfani.

Del resto, si ricordi, che proprio attraverso la definizione di sito orfano, data dall'art. 2 del D.M. 29 dicembre 2020, è emersa chiaramente la rilevanza e l'importanza che il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha voluto dare al procedimento di cui all'art. 244 del decreto legislativo 152/2006.

Si ricorderà, infatti, che l'art. 1, comma 800, della legge 30 dicembre 2018, n. 145, recante il "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021", ha previsto il finanziamento di *"un programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti oggetto di bonifica ai sensi degli articoli 250 e 252, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dei siti per i quali non sia stato avviato il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione ai sensi dell'articolo 244 del medesimo decreto legislativo, nonché, in ogni caso, per interventi urgenti di messa in sicurezza e bonifica di siti contaminati"*.

Il medesimo articolo ha poi rinviato a un decreto ministeriale, da adottare d'intesa con la Conferenza unificata, per la definizione dei criteri e delle modalità di trasferimento dei fondi.

In attuazione di tale previsione normativa è stato, quindi, adottato il DM 29 dicembre 2020, n. 269, che ha stabilito i criteri per l'assegnazione delle prime risorse disponibili (pari a complessivi € 105.589.294) prevedendone una ripartizione fra le Regioni del Centro-Nord (50%) e le Regioni del Mezzogiorno (50%) e assegnando le quote a ciascun ente (Regione o Provincia autonoma) in applicazione dei coefficienti utilizzati dalla Presidenza del Consiglio dei ministri per la ripartizione del fondo sviluppo e coesione 2014-2020 (art. 4 del D.M. 29 dicembre 2020, n. 269).

Alle risorse finanziarie stanziare dal Programma Nazionale si sono aggiunte successivamente quelle di cui alla misura M2C4, investimento 3.4, del PNRR che prevede la bonifica *"dei suoli dei siti orfani"* e stanziata 500 milioni di euro *"al fine di ripristinare i terreni dei siti orfani, ridurre l'impatto ambientale e promuovere l'economia circolare utilizzando le migliori tecnologie innovative di indagine disponibili per identificare le reali necessità di bonifica e consentire lo sviluppo di tali aree, anche per quanto riguarda l'edilizia abitativa"*, prevedendo, entro il 31 dicembre 2022, l'approvazione del Piano d'azione per la riqualificazione (milestone EU M2C4- 24). Il Piano di azione è stato adottato con il DM del 4 agosto 2022 (GU n. 239 del 12 ottobre 2022), il quale *"costituisce, in relazione alla misura M2C4, investimento 3.4, del PNRR, il conseguimento della milestone denominata M2C4-24 "Quadro giuridico per la bonifica dei siti orfani" ed è funzionale al conseguimento del target di "Riqualificare almeno il 70 % della superficie del suolo dei siti orfani al fine di ridurre l'occupazione del terreno e migliorare il risanamento urbano" (target EU M2C4-25, in scadenza al T1 2026)"* (art. 1).

Le misure finanziarie stanziare dal Programma Nazione e quelle del PNRR evidenziano, dunque, la centralità nell'ambito delle attività di bonifica e ripristino ambientale della nozione di "sito orfano" la cui definizione si rinviene nel DM 29 dicembre 2020, n. 269.

Sono pertanto *"siti orfani"*:

- i) i siti potenzialmente contaminati in cui il procedimento - inteso anche solo come avvio delle attività di indagine per l'individuazione del responsabile - non sia stato avviato. Tale definizione si ricava anche dal tenore della nota del Ministero dell'ambiente (prot. n. 21709 del 23.10.2019), la quale, nel descrivere il perimetro collegato al mancato avvio del procedimento ex art. 244 quale requisito per la definizione di "sito orfano", ha avuto modo di precisare che si tratta tra l'altro del caso in cui: *"a) le pubbliche amministrazioni nell'esercizio delle proprie funzioni hanno accertato che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione e ne hanno dato comunicazione ai sensi dell'art. 244, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"*. Talché è "sito orfano" il sito per il quale la Provincia o a altro soggetto competente ai sensi dell'art. 244 abbia ricevuto la comunicazione di superamento dei valori di CSC, rimanendo sostanzialmente inerte.

- Chiarito tale ambito, si ricorda che è inteso come "sito orfano" anche il sito rispetto al quale non è stato avviato il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione nel caso in cui il proprietario, il gestore dell'area o altro soggetto interessato abbia rilevato il superamento della concentrazione soglia di contaminazione e ne abbia dato comunicazione ai sensi dell'art. 245, comma 2, del medesimo decreto legislativo;
- ii) i siti in cui è concluso il procedimento di individuazione, ma il responsabile non è individuabile o, nel caso in cui sia stato individuato non provvede agli adempimenti previsti dal titolo V, parte quarta, del medesimo decreto legislativo, ovvero agli adempimenti previsti dal decreto ministeriale 1° marzo 2019, n. 46, e non provvede il proprietario del sito né altro soggetto interessato;
- iii) il sito rispetto al quale i soggetti di cui agli articoli 242 e 245 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dopo avere attivato le procedure previste dal titolo V, parte quarta, del medesimo decreto legislativo, non concludono le attività e gli interventi.

Sono espressamente, invece, esclusi dai finanziamenti previsti per i siti orfani, ai sensi dell'art. 3 del decreto del 29 dicembre 2020:

- gli interventi di cui all'articolo 242 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, in corso di esecuzione o per i quali sono già individuate e destinate altre fonti di finanziamento;
- attività di rimozione dei rifiuti, salvo il caso in cui i rifiuti costituiscono fonti di contaminazione delle matrici ambientali circostanti;
- interventi relativi alle strutture edilizie e impiantistiche, ad eccezione degli interventi necessari per consentire la bonifica delle matrici ambientali;
- interventi di bonifica disciplinati da leggi speciali, se non nei limiti di quanto espressamente richiamato dalle medesime o di quanto dalle stesse non disciplinato;
- interventi di bonifica e ripristino ambientale delle aree caratterizzate da inquinamento diffuso.

In pratica, attraverso la definizione di "sito orfano" il Ministero ha voluto evitare che la mancata individuazione del responsabile della contaminazione o ritardi procedurali fossero preclusivi all'avvio di procedimenti di bonifica e ripristino ambientale. È, infatti, evidente come lo Stato non possa disinteressarsi di contaminazioni in atto e come, al tempo stesso, non possa attendere la chiusura dei procedimenti per poter bonificare e ripristinare siti contaminati.

L'individuazione del responsabile della contaminazione è funzionale anche alla ripetizione delle spese sostenute per gli interventi di bonifica finanziati con il programma nazionale.

In tal senso, infatti, il DM citato prevede espressamente all'art. 6, comma 4, che *"Si procede, in ogni caso, alla ripetizione delle spese sostenute nei confronti del responsabile della contaminazione, anche se successivamente individuato, a cura del beneficiario delle risorse. Si applicano le disposizioni di cui all'art. 253 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"*.

Ciò comporta la necessità e l'obbligo da parte degli Enti competenti di cui all'art. 244 di procedere all'individuazione del responsabile della contaminazione, anche al fine di consentire, ove individuato il responsabile, al beneficiario delle risorse di esercitare le azioni opportune volte a recuperare le risorse messe a disposizione per la bonifica e ripristino ambientale dei siti orfani.

E proprio al fine di consentire che l'ente beneficiario del finanziamento provveda poi ad avviare tutte le procedure volte alla ripetizione delle spese, si segnala che gli Accordi sottoscritti con i soggetti beneficiari delle risorse di cui al Programma Nazionale di finanziamento degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti orfani prevedono espressamente che le Regioni provvedano ad attivare ogni opportuna iniziativa al fine di garantire, in tempi certi, l'adempimento, da parte dei soggetti competenti, degli obblighi di cui all'articolo 244 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Per completezza, va anche ricordato che agli interventi di bonifica dei siti orfani si applicano le disposizioni di cui all'art. 253 del citato D.Lgs. n. 152 del 2006. Il richiamo a tale disposizione è previsto del resto anche all'art. 6, comma 4, del DM 29 dicembre 2020, n. 269, il quale si premura di precisare che *"Si applicano le disposizioni di cui all'articolo 253 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"*

Il Legislatore ha peraltro richiamato tale norma dopo aver ricordato che i beneficiari dei finanziamenti sono tenuti al recupero delle spese sostenute nei confronti del responsabile (ove individuato); sicché sembra evidente il rinvio alla garanzia dell'onere reale.

A tal proposito, si ricorda che l'istituto dell'onere reale sulle aree inquinate, introdotto per la prima volta nell'ordinamento dal D.Lgs. n. 22/1997 e regolato dal DM n. 471/1999, è stato reiterato dall'art. 253 (oneri reali e privilegi speciali) del D.Lgs. n. 152/2006, che, al comma 1, prevede che *"Gli interventi di cui al presente titolo costituiscono onere reale sui siti contaminati qualora effettuati d'ufficio dall'autorità competente ai sensi dell'articolo 250. L'onere reale viene iscritto a seguito della approvazione del progetto di bonifica e deve essere indicato nel certificato di destinazione urbanistica"*. La norma, tuttavia, non ne definisce con precisione quali siano le caratteristiche dell'onere reale e nemmeno quali siano gli obblighi che ne derivano.

La caratteristica dell'onere reale è, comunque, l'ambulatorietà passiva che accomuna l'istituto alla *obligatio propter rem* per il fatto che segue l'immobile, per cui chiunque subentri nel diritto reale subentra anche negli obblighi connessi all'onere reale indipendentemente dal fatto che ne abbia avuto effettiva conoscenza (a tal fine è prevista la trascrizione dell'onere nei Registri immobiliari e l'annotazione sul certificato di destinazione urbanistica). In merito alla tipologia degli obblighi derivanti dall'onere reale, essi consistono nella mera garanzia – invero atipica – per l'amministrazione di recupero delle spese sostenute per la bonifica.

A tal proposito, la giurisprudenza ha avuto modo di precisare che per effetto dell'art. 253 *"l'onere economico degli interventi di bonifica è riversato in ultima istanza sul proprietario non responsabile, attraverso l'onere reale per i lavori svolti in proprio dall'amministrazione competente in luogo del soggetto responsabile. L'onere reale previsto dalla disposizione da ultimo menzionata costituisce più precisamente una misura di riequilibrio distributivo normativamente prevista per evitare che i costi dell'inquinamento siano addossati alla collettività e che invece il legislatore ha ritenuto equo porre a carico del proprietario, secondo il principio espresso dal brocardo latino cuius commoda eius et incommoda, in forza del quale come a quest'ultimo vanno attribuiti i frutti ed i vantaggi economici inerenti al suo diritto dominicale, lo stesso deve sopportare gli oneri ad esso relativi."* (Cons. Stato, Sez. V, 23 dicembre 2019, n. 8687).

In pratica, attraverso l'onere reale, l'amministrazione ha una garanzia nei confronti del proprietario incolpevole della restituzione delle spese sostenute per effettuare gli interventi di bonifica, nei limiti del valore di mercato del sito determinato a seguito dell'esecuzione degli interventi medesimi (art. 253, comma 4, del D.Lgs. 152/2006).

Ciò comporta che l'ente beneficiario del finanziamento per la bonifica dei siti orfani, nel caso in cui il costo degli interventi non possa essere ripetuto dal responsabile della contaminazione perché non individuato o perché individuato ma non capiente, dovrà provvedere ad iscrivere l'onere reale nei registri immobiliari tenuti dagli uffici dell'Agenzia del territorio (art. 253, comma 1,) e, successivamente, al fine di far valere la propria pretesa creditoria, dovrà agire nei confronti del proprietario incolpevole per il rimborso delle spese degli interventi posti in essere nei limiti del valore di mercato del sito determinato a seguito dell'esecuzione degli interventi medesimi (art. 253, comma 4).

In pratica il soggetto beneficiario del finanziamento dovrà avviare, in ultima analisi, nei confronti del proprietario non responsabile dell'inquinamento una vera e propria esecuzione forzosa del bene secondo le norme del codice di procedura civile.

Si riporta a tal proposito l'esperienza della Città Metropolitana di Milano, la quale, in relazione a 21 siti orfani individuati nel territorio metropolitano, per 7 di essi sono stati emessi atti di non individuazione, per 3 di tali siti sono stati individuati i responsabili della contaminazione ed è stata emessa un'ordinanza e l'avvio del procedimento finalizzato all' emissione dell'ordinanza. Sui restanti siti è stata comunque svolta un'indagine che però ha portato ad escludere la possibilità di individuare un responsabile.

Si suggerisce a tali fini di procedere con l'adozione di un'ordinanza ingiuntiva di pagamento, secondo le procedure amministrative, al fine di costituirsi un titolo esecutivo per procedere poi al recupero coattivo delle spese di bonifica

BOX

**5.2**

6

## 6 - Conclusioni e proposte normative migliorative

## 6 Conclusioni e proposte normative migliorative

Nel corso delle attività di Linea sono stati effettuati - come da Progetto - numerosi affiancamenti e scambi di esperienze con le Autorità competenti (Province, Città Metropolitane).

L'ampia partecipazione da parte delle Autorità competenti e la richiesta da parte delle stesse di prosecuzione delle attività progettuali oltre che di istituzione di un tavolo permanente presso il MASE, confermano l'importanza delle tematiche che ruotano intorno all'individuazione del responsabile della contaminazione (art. 244 del D.lgs. 152/2006).

I temi approfonditi nel corso delle diverse riunioni hanno consentito di individuare buone pratiche, a legislazione vigente, per accelerare la conclusione dei procedimenti; buone pratiche che sono state "riversate" nelle Linee Guida con ampi riferimenti ai principi di diritto che governano il procedimento e alla giurisprudenza formatasi in materia.

L'approfondimento congiunto con gli Enti competenti ha consentito, inoltre, di approfondire l'assetto normativo vigente (*de iure condito*) - sia sul versante organizzativo delle Autorità che procedurale dell'azione amministrativa - e di individuare anche alcuni specifici argomenti che necessiterebbero di modifiche normative (*de iure condendo*).

Di seguito, pertanto, verranno illustrate alcune proposte normative elaborate sulla base delle esigenze emerse nel corso degli approfondimenti con le Autorità competenti che hanno partecipato attivamente alle attività del Progetto.

Vale evidenziare che non sempre si tratta di norme di semplificazione e/o accelerazione dell'iter amministrativo, trattandosi in alcuni casi di "norme di sistema" di più ampia portata. In tale ambito ricade, per esempio, la richiesta avanzata da (quasi) tutti gli Enti di chiarire normativamente e di rafforzare il "ruolo" delle Agenzie regionali di protezione dell'ambiente nell'ambito del procedimento per l'individuazione del responsabile della contaminazione. Trattandosi - in questo caso - di una norma sull'organizzazione dell'Amministrazione bisognerà individuare lo strumento normativo più idoneo (decreto-legge; legge ordinaria; legge delega, eventualmente in un quadro di riforma organica e di coordinamento con la disciplina del danno ambientale) e valutare se la riforma proposta determina effetti sulla finanza pubblica, oppure se si inserisce nell'ambito delle funzioni già attribuite alle Agenzie a legislazione vigente.

In ordine alla necessità di procedere ad una revisione degli istituti che ruotano intorno al procedimento ex art. 244 milita anche il fattore temporale. Come noto, infatti, limitatamente al tema in argomento (individuazione del responsabile della contaminazione), il D.Lgs. n. 152 del 2006 ha sostanzialmente ripreso quanto già previsto dall'abrogato DM. N. 471 del 1990, in particolare dall'art. 8.

Di seguito si riporta una tabella di confronto tra l'art. 8 del D.M n. 471/1999 ed il vigente art. 244 del D.Lgs. n. 152/2006.

DM 471/199	D.Lgs. n. 152/2006
<p data-bbox="301 427 528 456">Articolo 8 (Ordinanze)</p> <ol data-bbox="301 495 783 1666" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="301 495 783 770">1. Qualora i soggetti e gli organi pubblici accertino, nell'esercizio delle proprie funzioni istituzionali una situazione di pericolo di inquinamento o la presenza di siti nei quali i livelli di inquinamento sono superiori ai valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1 ne danno comunicazione alla Regione, alla Provincia ed al Comune.</li> <li data-bbox="301 779 783 994">2. Il Comune, ricevuta la comunicazione di cui al comma 1, con propria ordinanza diffida il responsabile dell'inquinamento ad adottare i necessari interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e ripristino ambientale ai sensi del presente regolamento.</li> <li data-bbox="301 1003 783 1189">3. L'ordinanza di cui al comma 2 è comunque notificata anche al proprietario del sito ai sensi e per gli effetti dell'articolo 17, commi 10 e 11, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni.</li> <li data-bbox="301 1198 783 1666">4. Il responsabile dell'inquinamento deve provvedere agli adempimenti di cui all'articolo 7, comma 2, entro le quarantotto ore successive alla notifica dell'ordinanza. Se il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile o non provveda e non provveda il proprietario del sito inquinato né altro soggetto interessato, i necessari interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e ripristino ambientale o di messa in sicurezza permanente sono adottati dalla Regione o dal Comune ai sensi e per gli effetti dell'articolo 17, commi 9, 10 e 11 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.</li> </ol>	<p data-bbox="815 427 970 456">244. Ordinanze</p> <ol data-bbox="815 495 1297 1346" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="815 495 1297 741">1. Le pubbliche amministrazioni che nell'esercizio delle proprie funzioni individuano siti nei quali accertino che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione, ne danno comunicazione alla regione, alla provincia e al comune competenti.</li> <li data-bbox="815 750 1297 996">2. La provincia, ricevuta la comunicazione di cui al comma 1, dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento e sentito il comune, diffida con ordinanza motivata il responsabile della potenziale contaminazione a provvedere ai sensi del presente titolo.</li> <li data-bbox="815 1005 1297 1095">3. L'ordinanza di cui al comma 2 è comunque notificata anche al proprietario del sito ai sensi e per gli effetti dell'articolo 253.</li> <li data-bbox="815 1104 1297 1346">4. Se il responsabile non sia individuabile o non provveda e non provveda il proprietario del sito né altro soggetto interessato, gli interventi che risultassero necessari ai sensi delle disposizioni di cui al presente titolo sono adottati dall'amministrazione competente in conformità a quanto disposto dall'articolo 250.</li> </ol>

Rispetto all'impostazione dell'art. 8 del DM n. 471 del 1999, il vigente art. 244 del D.Lgs. n. 152 del 2006 ha introdotto alcune puntuali modifiche di seguito sinteticamente descritte:

- presupposti per l'avvio del procedimento: mentre, l'art. 244 presuppone l'accertamento del superamento delle CSC (sito potenzialmente contaminato), il previgente art. 8 faceva riferimento anche al "pericolo di inquinamento". La modifica introdotta dall'art. 244 è coerente con la nuova impostazione del Testo unico dell'ambiente, in particolare sulla diversa definizione di sito potenzialmente contaminato. Come, infatti, autorevolmente statuito dalla Corte Costituzionale, "La previgente disciplina definiva «inquinato» il sito nel quale i livelli di contaminazione o alterazione erano «tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale», ciò che avveniva quando la concentrazione degli inquinanti risultava «superiore ai valori di concentrazione limite accettabili», fissati dall'apposita normativa tabellare. «Potenzialmente inquinato» era il sito in cui, a causa di attività pregresse o in atto, sussisteva la «possibilità» che fossero presenti sostanze inquinanti in concentrazioni tali da determinare «pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente» (art. 2, comma 1, lettera c), del decreto del Ministro dell'ambiente 25 ottobre 1999, n. 471, contenente il «Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni»). Nel nuovo regime di cui al d.lgs. n. 152 del 2006, i «valori limite» di concentrazione diventano «valori di attenzione» (cosiddette «concentrazioni soglia di contaminazione»), il cui superamento non determina, di per sé, l'automatica qualificazione giuridica di contaminazione del sito, ma obbliga unicamente alla caratterizzazione e all'analisi di rischio «sito specifica» (art. 240 del d.lgs. n. 152 del 2006). Nel d.m. n. 471 del 1999 il ruolo dell'«analisi di rischio» era definito eminentemente sussidiario. Nel nuovo regime, al contrario, l'analisi di rischio diviene strumento centrale e decisivo ai fini della qualificazione giuridica di contaminazione del sito e della conseguente insorgenza dell'obbligo di messa in sicurezza e di bonifica" (C. Cost. 18 giugno 2008, sentenza n. 214);
- competenza: l'art. 244 ha trasferito la competenza alla Provincia, in coerenza con l'art. 197 del TUA che ha attribuito all'ente intermedio "il controllo e la verifica degli interventi di bonifica ed il monitoraggio ad essi conseguenti" (comma 1, lett.a);
- istruttoria: l'art. 244, introducendo "le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento", individua una specifica misura per lo svolgimento dell'istruttoria. Sulla nozione di "indagini" è opportuno richiamare quanto prevede la legge sul procedimento amministrativo, la quale assegna al responsabile del procedimento la conduzione dell'istruttoria, prevedendo in particolare che il medesimo "accerta di ufficio i fatti, disponendo il compimento degli atti all'uopo necessari, e adotta ogni misura per l'adeguato e sollecito svolgimento dell'istruttoria. In particolare, può chiedere il rilascio di dichiarazioni e la rettifica di dichiarazioni o istanze erranee o incomplete e può esperire accertamenti tecnici ed ispezioni ed ordinare esibizioni documentali (art. 6, comma 1, lett. b, legge n. 241/1990).
- partecipazione del comune: l'art. 244 introduce il parere del Comune. In base alla formulazione normativa, pare trattarsi di un parere obbligatorio non vincolante.

Premesso quanto sopra, di seguito si elencano i principali temi che sono emersi dal confronto con gli Enti competenti in merito ai quali proporre specifiche proposte normative.

#### • Assenza di un termine per la conclusione del procedimento

Come noto, l'art. 244 non prevede un termine per la conclusione del procedimento, sicché - in applicazione della norma generale sul procedimento amministrativo (art. 2, comma 2, legge n. 241/1990 - il procedimento dovrebbe concludersi entro il termine di 30 giorni. Nel corso degli incontri svolti nell'ambito del Progetto, le Autorità competenti (Province/Città Metropolitane) hanno tutte rappresentato l'impossibilità di rispettare un termine così breve che si appalesa, pertanto, manifestamente incongruente. Si rende, necessario, pertanto, introdurre un termine ragionevole, proporzionato alla complessità del procedimento, che consentirebbe anche una puntuale disciplina

dei poteri sostitutivi allo stato non previsti dalla legge. Nel caso di intervento del soggetto non responsabile della contaminazione si applica quanto già previsto dall'art. 245 (così modificato dall'art. 37, comma 1, lett. e), D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla L. 29 luglio 2021, n. 108 L. 29/07/2021, n. 108), ai sensi del quale "Il procedimento è interrotto qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione nel termine perentorio di sei mesi dall'approvazione o comunicazione ai sensi dell'articolo 252, comma 4. In tal caso, il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente competente. È comunque riconosciuta al proprietario o ad altro soggetto interessato la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità".

#### **• Competenza della Provincia per l'identificazione del soggetto responsabile della contaminazione prevista dall'art. 245**

Nel corso delle attività di Progetto alcune Amministrazioni hanno evidenziato che l'art. 245 non prevede espressamente il potere di diffida della Provincia, da cui potrebbe derivare – in via interpretativa – un diverso potere della Provincia rispetto al paradigma previsto dall'art. 244. In ragione di tale dubbio normativo, è opportuno che l'art. 245 rinvii al potere di ordinanza ex art. 244 in modo tale da ricondurre a sistematicità ed unitarietà il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione.

#### **• Presupposti per l'avvio del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione in seguito alla comunicazione ex art. 245**

L'art. 245 così dispone: "il proprietario o il gestore dell'area che rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC) deve darne comunicazione alla regione, alla provincia ed al comune territorialmente competenti e attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'articolo 242. La provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, si attiva, sentito il comune, per l'identificazione del soggetto responsabile al fine di dar corso agli interventi di bonifica". Dunque, mentre, ai sensi dell'art. 245 la Provincia dovrebbe avviare il procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione anche solo nel caso di comunicazione di un pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC), per contro, l'art. 244 individua un diverso presupposto, ossia che siano stati accertati livelli di contaminazione "superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione". Le Amministrazioni coinvolte nel Progetto hanno evidenziato l'evidente asimmetria tra le due disposizioni che fondano l'avvio del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione su diversi presupposti normativi.

Una possibile lettura sistematica delle norme, in modo tale da individuare le circostanze (formali e fattuali) in presenza delle quali dovrebbe diventare operativo l'obbligo della Provincia di avviare il procedimento per l'individuazione del responsabile della potenziale contaminazione, è stata fornita dalle Linee Guida (3.1. Nozione di evento contaminante) alle quali si rinvia per maggiori approfondimenti. In questa sede è sufficiente segnalare che - in base alla ricostruzione fornita - sarebbe rimesso alla Provincia, destinataria della comunicazione di pericolo concreto ed attuale di superamento delle CSC ex art. 245, il potere-dovere di eseguire indagini preliminari per verificare, da un punto di vista analitico, se effettivamente siano state superate le CSC. Diversamente ragionando, ossia in assenza di un sito potenzialmente contaminato a causa del superamento delle CSC, anche l'ordinanza sarebbe priva di contenuto, risultando irragionevole disporre l'adozione di misure ripristinatorie in assenza di un preventivo accertamento sul grado di inquinamento.

In tale contesto si ritiene necessario allineare i presupposti previsti dalle due disposizioni normative, prevedendo in entrambi i casi (art. 244: accertamento ad iniziativa pubblica; 245: accertamento ad iniziativa del soggetto interessato) che sia previamente accertato lo status di sito potenzialmente contaminato (C>CSC).

#### • Modalità di accertamento del sito potenzialmente contaminato

Nel corso delle attività di Progetto le Autorità competenti hanno manifestato l'esigenza, ai fini del buon esito del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione, di prevedere un set minimo di informazioni contenute nelle comunicazioni ex art. 244 e 245. In particolare, è stata segnalata l'eterogeneità e la carenza di informazioni contenute nelle comunicazioni sulle cui basi avviare il procedimento, in alcuni casi costituite da un unico superamento delle CSC, peraltro, attraverso modalità di campionamento e di analisi non conformi alle modalità tecniche di cui al Titolo V, Parte IV, D.Lgs. n. 152/2006; ciò, con maggiore frequenza, nell'ambito dei controlli pubblici sulle acque sotterranee.

Le difficoltà segnalate possono essere superate allineando le modalità di accertamento del sito potenzialmente contaminato ex art. 244 (ad iniziativa pubblica) e art. 245 (ad iniziativa del soggetto interessato) attraverso lo strumento delle indagini preliminari, in coerenza con quanto previsto dall'art. 242, comma 2, il quale prevede anche che "Nel caso in cui l'inquinamento non sia riconducibile ad un singolo evento, i parametri da valutare devono essere individuati, caso per caso, sulla base della storia del sito e delle attività ivi svolte nel tempo".

In tale contesto, al fine di escludere casi di "falsi siti potenzialmente contaminati", si rende necessario introdurre nell'ambito del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione anche l'accertamento della compatibilità delle concentrazioni rilevate nel sito con le condizioni geologiche, idrogeologiche e antropiche del contesto territoriale in cui esso è inserito, secondo la procedura di cui all'art. 242-comma 13-ter, del D.Lgs. n. 152/2006, recentemente introdotta dall'art. 37, comma 1, lett. b), n. 3-bis), decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, in legge 29 luglio 2021, n. 108.

#### • Ruolo dell'ARPA

Le attività di Progetto hanno registrato una forte disomogeneità a livello nazionale in merito al ruolo delle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente. In particolare, le Province/Città Metropolitane hanno lamentato l'assenza di collaborazione delle Agenzie a causa di un quadro normativo incerto e la carenza di personale e mezzi finanziari delle medesime Agenzie. Solo in alcuni limitati casi le Agenzie forniscono supporto sulla base di specifiche disposizioni normative regionali. A livello nazionale, nel corso degli incontri con le Autorità competenti ex art. 244 sono state segnalate e discusse, nello specifico, le seguenti disposizioni normative del Codice dell'ambiente:

- l'art. 2, comma 3, ai sensi del quale "Le disposizioni di cui al presente decreto sono attuate nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie previste a legislazione vigente e senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica", che impedirebbe alle Agenzie di svolgere nuove funzioni in assenza di apposita copertura finanziaria;
- l'art. 197, che così dispone nelle parti di interesse:
  - "1. In attuazione dell'articolo 19 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, alle province competono in linea generale le funzioni amministrative concernenti la programmazione ed organizzazione del recupero e dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale, da esercitarsi con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, ed in particolare:
    - a) il controllo e la verifica degli interventi di bonifica ed il monitoraggio ad essi conseguenti;  
omissis
    2. Ai fini dell'esercizio delle proprie funzioni le province possono avvalersi, mediante apposite convenzioni, di organismi pubblici, ivi incluse le Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente (ARPA), con specifiche esperienze e competenze tecniche in materia, fermo restando quanto previsto dagli articoli 214, 215 e 216 in tema di procedure semplificate";
- art. 242, comma 12: "Le indagini ed attività istruttorie sono svolte dalla provincia, che si avvale della competenza tecnica dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e si coordina con le altre amministrazioni", il cui ambito, tuttavia, sembrerebbe limitato alle procedure amministrative e operative.

Le Autorità competenti ex art. 244 hanno rappresentato, altresì, l'assoluta necessità di rafforzare e disciplinare il ruolo delle Agenzie, la cui competenza tecnica è stata ritenuta fondamentale - e irrinunciabile - nell'ambito del complesso procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione.

In ragione di quanto sopra si ritiene necessario introdurre un'apposita disposizione volta a disciplinare l'avvalimento delle Agenzie, con il precipuo scopo di chiarire ex lege - a livello nazionale, attraverso l'esercizio della potestà esclusiva dello Stato ai sensi dell'art. 117, lett. s), Cost. - il ruolo dell'Organo tecnico nell'ambito del procedimento ex art. 244. Si tratta, in particolare, di estendere espressamente quanto già previsto dall'art. 242, comma 12, al procedimento ex art. 244, senza la necessità di stipulare apposita convenzione.

Al fine di rafforzare i poteri ispettivi degli Enti è previsto, inoltre, che il personale della provincia, della regione e dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente sono autorizzati ad effettuare ispezioni, verifiche e prelievi di campioni. Il segreto industriale non può essere opposto al predetto personale, che è, a sua volta, tenuto all'obbligo della riservatezza ai sensi della normativa vigente.

In applicazione del principio "chi inquina paga" si prevede, inoltre, che gli oneri istruttori e delle indagini disposte dalla Provincia necessarie per individuare il responsabile della contaminazione sono a carico del responsabile della contaminazione e le relative somme sono destinate alla costituzione di un fondo intestato alla Provincia dedicato allo svolgimento delle attività di cui all'art. 244. È previsto, inoltre, che per la riscossione delle somme si applicano le norme di cui al Regio decreto 14 aprile 1910, n. 6391.

#### • **Rapporto del procedimento ex art. 244 con l'azione civile ed il procedimento penale**

Altro tema ampiamente discusso nell'ambito degli incontri (affiancamenti e scambi di esperienza) con le Autorità competenti ex art. 244 è stato quello del rapporto del procedimento di individuazione del responsabile della contaminazione con l'azione civile e penale.

In merito al rapporto con l'azione civile si è convenuto che - anche in ragione della giurisprudenza formatasi secondo cui l'ordinanza ex art. 244 nel processo civile costituisce elemento probatorio soggetto, comunque, a valutazione del Giudice - in presenza di una sentenza di accertamento del responsabile della contaminazione, il procedimento amministrativo è privo di utilità.

Ciò giustifica una puntuale proposta normativa, che preveda l'inammissibilità o - se in corso - l'improcedibilità del procedimento se è proposta davanti al giudice civile l'azione prevista dall'articolo 253, comma 4, secondo capoverso, ai sensi del quale "Nel caso in cui il proprietario non responsabile dell'inquinamento abbia spontaneamente provveduto alla bonifica del sito inquinato, ha diritto di rivalersi nei confronti del responsabile dell'inquinamento per le spese sostenute e per l'eventuale maggior danno subito". La decisione della provincia è adottata secondo il modulo di cui all'art. 2, comma 1 della legge sul procedimento amministrativo.

Quanto al rapporto con il procedimento penale, l'ordinanza provinciale si appalesa priva di concreta utilità - e, quindi si può formulare una proposta normativa in tal senso - in tutti quei casi in cui il giudice ordina la bonifica o il ripristino dello stato dei luoghi ponendone l'esecuzione a carico del condannato e dei soggetti di cui all'art. 197 del codice penale, ossia anche degli "enti forniti di personalità giuridica, eccettuati lo Stato, le regioni, le province ed i comuni" che si trovano in rapporto con la persona fisica condannata.

#### • **Rapporti con le procedure concorsuali**

Un tema particolarmente delicato emerso nel corso delle attività di Progetto concerne i rapporti con le procedure concorsuali (fallimento, amministrazione straordinaria, ecc.). Le Autorità competenti ex art. 244 hanno segnalato i seguenti temi:

- carenza di risorse delle procedure al momento dell'insinuazione al passivo in seguito all'esercizio dei poteri sostitutivi ex art. 250;

- difficile interlocuzione con gli organi delle procedure, deputati alla liquidazione dell'attivo per il soddisfacimento dei creditori;
- quadro normativo poco chiaro, anche in seguito ai recenti arresti giurisprudenziali che hanno esteso gli obblighi di bonifica anche al curatore fallimentare e agli organi della procedura di amministrazione straordinaria;
- abbandono dei beni da parte degli organi della procedura (c.d. derelictio), che comporta la restituzione dei beni alla società già dichiarata insolvente, in concreto, pertanto, impossibilitata a provvedere.

In ragione di quanto emerso, si ritiene di proporre una puntuale disposizione normativa che recepisca e renda concretamente applicabili i principi espressi dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato (A.P. 26/01/2021, n. 3; sez. IV, 4/2/2023, n. 1542).

Si propone, pertanto, di prevedere che qualora il responsabile della contaminazione sia fallito o sottoposto ad altra procedura concorsuale, l'ordinanza è emessa anche nei confronti degli organi della procedura i quali provvedono con le risorse disponibili.

#### • Articolato

Di seguito si riportano le proposte di modifica (evidenziate in rosso) degli artt. 244 e 245. ART. 244 (Ordinanze)

1. Le pubbliche amministrazioni che nell'esercizio delle proprie funzioni individuano, **mediante indagini preliminari, siti nei quali accertino che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione potenzialmente contaminati**, ne danno comunicazione alla regione, alla provincia e al comune competenti.
2. La provincia, ricevuta la comunicazione di cui al comma 1, dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile del dell'evento di superamento delle CSC e sentito il comune, diffida con ordinanza motivata il responsabile della potenziale contaminazione a provvedere ai sensi del presente titolo, **assegnando al medesimo un termine non superiore a 60 giorni. La provincia dispone l'archiviazione del procedimento qualora nel corso del medesimo procedimento l'autorità competente ai sensi del Titolo V del presente decreto accerti, secondo la procedura di cui all'art. 242, comma 13-ter, che le concentrazioni rilevate nel sito sono compatibili con le condizioni geologiche, idrogeologiche e antropiche del contesto territoriale in cui esso è inserito. A tal fine, l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente si esprime, ove possibile, sulla base dei dati disponibili.**
3. **Fatto salvo quanto previsto dal terzo e quarto capoverso dell'articolo 245, l'ordinanza di cui al comma 2 è adottata nel termine di 180 giorni dalla comunicazione di cui al comma 1 ed è comunque notificata anche al proprietario del sito ai sensi e per gli effetti dell'articolo 253. Qualora il responsabile della contaminazione sia fallito o sottoposto ad altra procedura concorsuale, l'ordinanza è emessa anche nei confronti degli organi della procedura i quali provvedono con le risorse disponibili.**
4. Se il responsabile non sia individuabile o non provveda e non provveda il proprietario del sito né altro soggetto interessato, gli interventi che risultassero necessari ai sensi delle disposizioni di cui al presente titolo sono adottati dall'amministrazione competente in conformità a quanto disposto dall'articolo 250.
5. **Qualora la provincia non concluda il procedimento nel termine di cui al comma 3, provvede la Regione in via sostitutiva, previa diffida ad adempiere nel termine di 90 giorni.**
6. **Per le attività di cui al presente articolo la provincia o la regione nei casi di cui al comma 5 si avvale della competenza tecnica dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente. Il personale della provincia, della regione e dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente sono autorizzati ad effettuare ispezioni, verifiche e prelievi di campioni. Il segreto industriale non può essere**

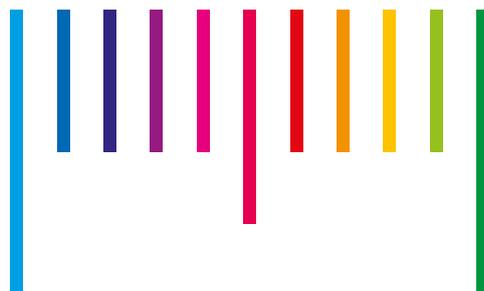
opposto al predetto personale, che è, a sua volta, tenuto all'obbligo della riservatezza ai sensi della normativa vigente.

7. Gli oneri istruttori e delle indagini di cui al comma 2 sono a carico del responsabile della contaminazione e le relative somme sono destinate alla costituzione di un fondo intestato alla Provincia dedicato allo svolgimento delle attività di cui al presente articolo. Per la riscossione delle somme si applicano le norme di cui al Regio decreto 14 aprile 1910, n. 6391.
8. Il procedimento di cui al presente articolo è inammissibile o - se in corso - è improcedibile:
  - a) se è proposta davanti al giudice civile l'azione prevista dall'articolo 253, comma 4, secondo capoverso;
  - b) se nei casi previsti dall'ordinamento il giudice, con la sentenza di condanna ovvero di applicazione della pena su richiesta delle parti a norma dell'articolo 444 del codice di procedura penale, ordina di provvedere alla bonifica o al ripristino dello stato dei luoghi ponendone l'esecuzione a carico del condannato e dei soggetti di cui all'articolo 197 del codice penale.

ART. 245 (Obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale contaminazione)

1. Le procedure per gli interventi di messa in sicurezza, di bonifica e di ripristino ambientale disciplinate dal presente titolo possono essere comunque attivate su iniziativa degli interessati non responsabili.
2. Fatti salvi gli obblighi del responsabile della potenziale contaminazione di cui all'articolo 242, il proprietario o il gestore dell'area ~~che accerti lo stato di potenziale contaminazione del sito mediante indagini preliminari rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC)~~ deve darne comunicazione alla regione, alla provincia ed al comune territorialmente competenti e attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'articolo 242. La provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, provvede ai sensi dell'articolo ~~244 si attiva, sentito il comune, per l'identificazione del soggetto responsabile al fine di dar corso agli interventi di bonifica.~~ Il procedimento è interrotto qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione nel termine perentorio di sei mesi dall'approvazione o comunicazione ai sensi dell'articolo 252, comma 4. In tal caso, il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente competente. È comunque riconosciuta al proprietario o ad altro soggetto interessato la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità.
3. Qualora i soggetti interessati procedano ai sensi dei commi 1 e 2 entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della parte quarta del presente decreto, ovvero abbiano già provveduto in tal senso in precedenza, la decorrenza dell'obbligo di bonifica di siti per eventi anteriori all'entrata in vigore della parte quarta del presente decreto verrà definita dalla regione territorialmente competente in base alla pericolosità del sito, determinata in generale dal piano regionale delle bonifiche o da suoi eventuali stralci, salva in ogni caso la facoltà degli interessati di procedere agli interventi prima del suddetto termine.

# METTIAMOCI IN RIGA



Rafforzamento  
Integrato  
Governance  
Ambientale