

# LA REGOLAMENTAZIONE PUBBLICA DEL TRASPORTO E DELLA CIRCOLAZIONE DEI RIFIUTI IN ITALIA: Spunti per una ricerca in tema di gestione del rischio e di tracciabilità per la valorizzazione

*Public regulation of waste transport and circulation in Italy: hints for research on risk governance and traceability for valorization*

**Emanuele Comi \***

**Abstract [It]** - Il saggio illustra sinteticamente la complessa e articolata normativa italiana sul trasporto e la circolazione dei rifiuti, esaminando – in particolare – le disposizioni contenute nel titolo I della parte IV del Codice dell’Ambiente. Viene, in particolare, esaminata la natura di “disciplina pubblica dell’impresa privata” di tali disposizioni e la loro funzione di strumenti di controllo sull’attività rischiosa di gestione dei rifiuti. Analizzato il sistema di tracciabilità (RENTRI, catasto, registri e formulari) e il regime autorizzatorio per i trasportatori, si evidenzia come questa regolamentazione miri da un lato a prevenire l’abbandono e gli illeciti, gestendo i rischi ambientali e prevenendo le possibili distorsioni alla concorrenza, ma possa anche favorire il controllo territoriale e l’economia circolare con la digitalizzazione delle informazioni.

**Abstract [En]** - This essay outlines the complex and detailed Italian legislation governing the transport and circulation of waste, specifically examining the provisions within Title I of Part IV of the Codice dell’ambiente. It particularly analyzes the nature of these provisions as “public regulation of private enterprise” and their function as control mechanisms over the risky activity of waste management. After scrutinizing the traceability system – RENTRI (National Electronic Register for Waste Traceability), waste registry, load/unload registers, and identification forms — and the authorization regime for transporters, the paper highlights how this regulation aims, on one hand, to prevent abandonment and illegal activities, manage environmental risks, and mitigate potential market distortions. On the other hand, it emphasizes how the digitalization of information can also enhance territorial control and foster a more robust circular economy.

**Parole chiave:** economia circolare; rifiuti; trasporto rifiuti; dataficazione; piattaforme per l’economia circolare; controllo rifiuti.

**Keywords:** circular economy; waste; waste transport; datafication; circular economy platforms; waste control.

**SOMMARIO:** 1. Introduzione. – 2. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti e il catasto rifiuti. – 3. Il registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti. – 4. La documentazione per il trasporto: il formulario di identificazione. – 5. Il trasporto intermodale e transfrontaliero e il deposito strumentale alla spedizione. – 6. Il regime autorizzatorio per i trasportatori di rifiuti. – 7. La possibile implementazione dello scambio di dati ai fini dell’attività di controllo territoriale e accertamento degli illeciti amministrativi. – 8. Spunti conclusivi per una ricerca.

## 1. Introduzione

All'interno delle disposizioni previste per la gestione dei rifiuti nel codice dell'ambiente<sup>1</sup>, vi sono alcune norme dedicate al trasporto e alla circolazione dei rifiuti, sia sul territorio nazionale che dall'estero o verso l'estero<sup>2</sup>. Tali prescrizioni – di carattere amministrativo e talvolta di minuto dettaglio<sup>3</sup> – sono spesso esaminate in quanto presupposto, o antecedente logico, dell'accertamento dei numerosi reati che presidiano l'interesse ambientale nel nostro ordinamento<sup>4</sup>. Nelle brevi riflessioni che ci si propone di condurre in questo testo, tuttavia, si concentrerà l'attenzione e l'esame di tale regolamentazione in quanto “disciplina pubblica dell'impresa privata”<sup>5</sup> e, in particolare, sulla natura di prescrizioni di *command and control*<sup>6</sup> nella materia del trasporto di rifiuti per la gestione del rischio di abbandono o dispersione degli inquinanti<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> \* Docente a contratto di diritto dell'economia all'Università degli studi di Bergamo. La parte ricostruttiva della presente ricerca è destinata ad essere sottoposta alla Commissione parlamentare d'inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su altri illeciti ambientali e agroalimentari, in adempimento del Protocollo d'intesa tra l'Università degli studi di Bergamo e la Commissione.

Nella parte IV del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 vi sono diversi titoli dedicati ai rifiuti e alla loro gestione e, in particolare, nel presente testo ci si concentrerà sul regime generale contenuto nel titolo I, rubricato «gestione dei rifiuti».

<sup>2</sup> Sebbene, in linea generale, il tema dei rifiuti sia stato ampiamente indagato dalla dottrina di differenti settori scientifici (tra i tanti, nell'ambito del diritto pubblico, cfr. F. FRACCHIA, *I procedimenti amministrativi in materia ambientale*, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Introduzione al diritto dell'ambiente*, Laterza, Bari – Roma, 2025, pag. 177 – 270, specialmente pag. 227 e ss.; A. BORZÌ, *La gestione dei rifiuti*, in S. GRASSI – M.A. SANDULLI (a cura), *I procedimenti amministrativi per la tutela dell'ambiente*, Giuffrè, Milano, 2014, pag. 605 – 686), lo specifico tema della circolazione e del trasporto degli stessi ha riscosso meno interesse.

<sup>3</sup> Attribuisce all'“eccesso di dettaglio” e all'uso del linguaggio tecnico una “complicazione” del sistema ordinamentale M. BOMBARDELLI, *Semplificazione normativa e complessità del diritto amministrativo*, in *Diritto pubblico*, 2015, fasc. 3, pag. 985 – 1063, specialmente pag. 994 – 995.

<sup>4</sup> Si vedano, ad esempio, i reati ambientali connessi con la gestione dei rifiuti e, in particolare, i reati relativi al trasporto in maniera non conforme alla regolamentazione amministrativa di cui all'art. 256 e ss. d.lgs. n. 152/2006 (*amplius*, da ultimo, F. BARRESI, *Attività di gestione di rifiuti non autorizzata*, in L. CORNACCHIA (a cura), *Diritto penale dell'ambiente*, Zanichelli, Bologna, 2024, pag. 506 – 561). Vi sono, inoltre, compiuti studi di diritto penale in tema di traffico, anche transnazionale di rifiuti, come quelli racchiusi in M. CANCIO MELIÀ – L. CORNACCHIA (a cura), *Ecomafie. Crimine organizzato, business e ambiente*, Franco Angeli, Milano, 2024.

<sup>5</sup> Utilizzando la nota locuzione di M.S. GIANNINI (ID.), *Diritto pubblico dell'economia*, il Mulino, Bologna, 1995, pag. 177 – 228.

<sup>6</sup> Sulla tecnica c.d. di *command and control*, di origine anglosassone, ma ampiamente invalsa nella regolamentazione ambientale e – secondo alcuni – in via di superamento, si vedano, in generale S.B. TAVERRITI, *Autonormazione e prospettive autopoietiche della gestione della penalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2020, fasc. 4, pag. 1931 – 1961, specialmente pag. 1947 – 1948 cui si rinvia anche per l'ampia ricostruzione bibliografica e, con specifico riferimento al diritto ambientale, ancora F. FRACCHIA, *I procedimenti amministrativi in materia ambientale*, op. cit., specialmente pag. 181 e ss. e, in precedenza, M. CAFAGNO, *Principi e strumenti di tutela dell'ambiente*, Giappichelli, Torino, 2007, pag. 332 – 340.

<sup>7</sup> Nell'ambito della gestione dei rifiuti si è da tempo preso atto che la «regolamentazione diretta mediante l'imposizione di standard qualitativi e procedure di controllo amministrativo» è insufficiente e le politiche di gestione dei rifiuti si è spostata verso misure economiche e altri strumenti di mercato (così già G. CARCEA, *La valorizzazione della risorsa rifiuti*, in M. GIUSTI (a cura), *Diritto pubblico dell'economia*, CEDAM, Padova, 1997, pag. 531 – 553, precisamente a pag. 531). Invero, in tempi più recenti, con l'intervento nel settore dei rifiuti dell'ARERA (cfr. P. LA SELVA, *Alcune riflessioni su ambiente e concorrenza nella regolazione del mercato dei rifiuti*, in *Il diritto dell'economia*, 2023, fasc. 3, pag. 89 – 109) si può forse ipotizzare che – accanto alla regolamentazione e alla programmazione pubblica più storicamente consolidata – si stia oggi affacciando anche la regolazione pubblica propriamente detta (sulla distinzione tra regolazione e regolamentazione, in

Un primo nucleo di disposizioni è dedicato alla tracciabilità dei rifiuti – intesa in senso quasi contabile – e si lega alla responsabilità nella gestione degli stessi<sup>8</sup>. In particolare, gli articoli da 188 *bis* a 190 d.lgs. n. 152/2006 sono volti all’istituzione di un sistema di tracciabilità dei rifiuti, comprendente – dal lato “pubblicistico” – l’istituzione di un registro elettronico nazionale e di un catasto rifiuti (*infra*, § 2) e – sul versante degli obblighi d’impresa – imponendo la tenuta un registro di carico e scarico dei rifiuti agli operatori professionali (*infra*, § 3).

Proprio per evitare l’abbandono dei rifiuti, il cui divieto è presidiato dall’art. 192 d.lgs. n. 152/2006, un secondo insieme di prescrizioni delinea un *corpus* normativo relativo specificamente al trasporto. Il sistema si incentra, in particolare, sia su di una regolamentazione relativa al mero trasporto, prevedendo all’art. 193 d.lgs. n. 152/2006 una documentazione obbligatoria che deve accompagnare i rifiuti (*infra*, § 4) e delle incombenze specifiche sulle modalità di trasporto (*infra*, § 5), che su di un regime autorizzatorio dei soggetti abilitati a tale attività di trasporto (*infra*, § 6).

A queste disposizioni si aggiungono – nel caso di rifiuti che siano da considerarsi, per le loro caratteristiche chimiche o fisiche, “merci pericolose” – le previsioni contenute nell’Accordo europeo relativo al trasporto internazionale su strada delle merci pericolose (c.d. ADR)<sup>9</sup>, attinenti – in vero – più alla generale sicurezza della circolazione stradale che a specifiche esigenze ambientali.

I due ambiti delineati sono strettamente correlati al comune risultato di avere un monitoraggio complessivo tanto dei rifiuti – intesi nella loro oggettiva materialità – che dei soggetti abilitati a gestire, seppur temporaneamente in fase di trasporto, i rifiuti stessi.

La (complessa) regolamentazione del trasporto dei rifiuti che si esaminerà brevemente nelle pagine che seguono trova il suo fondamento, logico prima ancora che giuridico, nel fatto che tali attività costituiscono, nel contempo, una pratica necessaria per la corretta gestione degli stessi, ma sono – anche – operazioni che potrebbero, invece, preludere alla

---

generale, F. G. SCOCA, voce *Attività amministrativa* in *Enciclopedia del Diritto*, vol. VI agg., 2002, pag. 75 – 112, precisamente pag. 80, M. RAMAJOLI, *Potere di regolazione e sindacato giurisdizionale* in *Diritto processuale amministrativo*, 2006, fasc. 1, pag. 80 – 104, L. GIANI, *Attività amministrativa e regolazione di sistema*, Torino, Giappichelli, 2002; N. RANGONE, voce *Regolazione*, S. CASSESE (a cura), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 2016, vol. V, pag. 5057 e ss.; F. DE LEONARDIS, *Natura e caratteri degli atti di regolazione pubblica dell’economia* in *Il diritto dell’economia*, 2018, fasc. 3, pag. 679 – 731; A. ZITO, voce *Mercati (regolazione dei)* in *Enciclopedia del Diritto – Annali*, Milano, Giuffrè, 2010, vol. III, pag. 806; S. CASSESE, *Dalle regole del gioco al gioco con le regole* in *Mercato, concorrenza, regole*, 2002, fasc. 2, pag. 265 e ss. e, specialmente, pag. 266; adotta, invece, una accezione più ampia di regolazione, ad esempio, S. Amorosino (Id), *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche*, Torino, Giappichelli, 2021, specialmente pag. 3 – 5).

<sup>8</sup> L’art. 188 d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, rubricato «responsabilità della gestione dei rifiuti» è stato più volte modificato, in particolare a partire dal 2020. All’interno della disposizione richiamata vi sono differenti norme volte sia a costituire un regime amministrativo di autorizzazioni alla gestione dei rifiuti (art. 188, comma 2), sia a prevedere forme di responsabilità con connotazioni oggettive (art. 188, commi 3 e 4) che – invece – appartengono a “strumenti di mercato” per la tutela ambientale (riconde, ad esempio, la disciplina del danno ambientale a tali strumenti M. CAFAGNO, *Principi e strumenti di tutela dell’ambiente*, op. cit, pag. 411 – 424).

<sup>9</sup> L’accordo europeo relativo al trasporto internazionale su strada delle merci pericolose nasce come trattato internazionale essenzialmente europeo nel 1957, ma successivamente hanno aderito molti altri paesi extra europei. L’ultima versione dell’accordo è del 2021. L’art. 193, comma 6 d.lgs. n. 152/2006 evidenzia, dopo la novella recata dal d.lgs. 23 dicembre 2022, n. 213, l’obbligo di imballaggio ed etichettatura dei rifiuti pericolosi proprio secondo le prescrizioni disposte in tema di trasporto di merci pericolose e di pubblica sicurezza.

commissione di un illecito o, ancora, in caso di incidente, causare un pericolo per gli utenti e una dispersione dei rifiuti nell'ambiente. Si tratta, in estrema sintesi, di un'attività necessaria, ma intrinsecamente rischiosa, che richiede – come evidenzia ormai la dottrina in numerosi altri ambiti<sup>10</sup> – una regolamentazione pubblica tanto a garanzia degli interessi privati e pubblici connessi con tale attività che ai fini della prevenzione di possibili pericoli o illeciti legati alla gestione dei rifiuti.

Oltre agli interessi ambientali e sociali abitualmente evocati nella disciplina dei rifiuti, è anche opportuno evidenziare le possibili distorsioni alla concorrenza che possono essere arrecate da un non corretto smaltimento: in linea generale, poiché la (corretta) gestione dei rifiuti costituisce un costo per tutte le attività economiche, gli imprenditori che non li gestiscono correttamente possono avere un ingiusto (meglio, illecito) vantaggio competitivo rispetto a quelli che adempiono a tutte le responsabilità connesse con la produzione di rifiuti<sup>11</sup>. Inoltre, sulla considerazione che oggi il “ciclo dei rifiuti” è aperto alla concorrenza<sup>12</sup> ed è, a tutti gli effetti, un settore economico<sup>13</sup>, vi è la concreta possibilità che vi siano imprese che facciano della gestione illecita dei rifiuti il proprio *business*, escludendo da questo specifico mercato – anche solo grazie a costi “artificialmente” inferiori al normale – i soggetti

<sup>10</sup> In linea generale, sul rischio nel diritto, A. BARONE, *Il diritto del rischio*, Milano, Giuffrè 2006; F. LAUS, *L'amministrazione del rischio. Tra regolazione e procedimento, principio di precauzione e approccio multidimensionale*, Padova, CEDAM, 2023; R. FERRARA, *Scienza e diritto nella società del rischio: il ruolo della scienza e della tecnica*, in *Il diritto dell'economia*, 2022, fasc. 3, pag. 359 – 370; ID., *Il principio di precauzione e il "diritto della scienza incerta": tra flessibilità e sicurezza*, in *Rivista giuridica di urbanistica*, 2020, fasc. 1, parte 1, pag. 14 – 39. Con specifico riferimento ai mercati finanziari, in cui il rischio costituisce – come nel caso in questione – un aspetto ineliminabile della regolamentazione, M. PASSALACQUA, *Diritto del rischio nei mercati finanziari: prevenzione, precauzione ed emergenza*, Padova, Cedam, 2012; F. MATTASSOGLIO, *Pericoli e paradossi di un sistema che pretende di controllare il rischio bancario*, in *Concorrenza e mercato*, 2015, fasc. 1, pag. 51 – 72. In materia ambientale, egualmente, il governo del rischio è stato ampiamente studiato con riferimento al principio di precauzione, cfr., ad esempio, da ultimo N. COLLEO, *La tutela dell'ambiente nella società del rischio. La responsabilità per danno ambientale tra coerenza sistemica e interrogativi parzialmente irrisolti*, in *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, 2022, fasc. 1, pag. 217 – 252 e, in precedenza, ancora R. FERRARA, *La protezione dell'ambiente e il procedimento amministrativo nella “società del rischio”*, in *Diritto e società*, 2006, fasc. 4, pag. 507 – 537 e ID., *Emergenza e protezione dell'ambiente nella “società del rischio”*, in *Il foro amministrativo T.A.R.*, 2005, fasc. 10, pag. 3356 – 3364. Su tali temi è intervenuto anche il Consiglio di Stato francese, sollecitando la necessità di un dibattito sulla necessaria assunzione di rischi da parte dell'Amministrazione pubblica (AA. VV., *La prise en compte du risque dans la décision publique: pour une action publique plus audacieuse – Les études du Conseil d'État*, Parigi, La Documentation française, 2018).

<sup>11</sup> Si verifica, in sintesi, una concorrenza sleale per violazione di norme pubblicistiche, analogamente a quanto segnalato dalla dottrina soprattutto con riferimento al rispetto delle disposizioni fiscali (ad esempio, da ultimo, E. FERRARO, *Concorrenza sleale per violazione di norme fiscali*, in *Giustizia civile*, 02 ottobre 2024, cui si rimanda anche per il ricco apparato bibliografico).

<sup>12</sup> Nel settore della gestione dei rifiuti si è assistito a differenti declinazioni del principio di concorrenza, da forme di gestione diretta in regime di privativa per i rifiuti urbani – immaginate fin dalla l. 29 marzo 1903, n. 103 – alla creazione di consorzi obbligatori (sui quali si veda L. ARNAUDO – G.M. PIETROPAOLO, *Ambiente e concorrenza. Il caso delle gestioni consortili di rifiuti in Italia*, in *Mercato Concorrenza Regole*, 2011, fasc. 1, pag. 163 – 190) e, infine, ad “accordi di sostenibilità” (cfr. F. DE LEONARDIS, *Concorrenza e ambiente: “conflitto” o “concorso”?* Alcune riflessioni sui sustainability agreements di cui all'art. 101, par. 3 TFUE, in *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, 2023, fasc. 3, pag. 175 – 192). Cfr., anche, in linea generale, P. LA SELVA, *Alcune riflessioni su ambiente e concorrenza nella regolazione del mercato dei rifiuti*, op. cit., pag. 89 – 109.

<sup>13</sup> Su cui si veda, da ultimo, C. FRANCHINI, *La disciplina pubblica dell'economia tra diritto nazionale, diritto europeo e diritto globale*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2022, pag. 335 – 340.

“onesti” e, quindi, rischiando di portare l’intero settore economico verso un monopolio criminale<sup>14</sup>.

L’articolato sistema di regolamentazione disegnato dal legislatore risponde, allora, probabilmente a due differenti scopi: da un lato, la risalente esigenza di programmazione pubblica nella gestione dei rifiuti, volta a pianificare la localizzazione degli impianti di smaltimento e trattamento dei rifiuti<sup>15</sup> e – in tempi più recenti – a esplorare la possibilità di creare un’economia circolare e di individuare sottoprodotti da reimmettere nel ciclo economico<sup>16</sup>; l’altra finalità, invece, emersa a seguito dei numerosi reati compiuti<sup>17</sup>, è riconducibile al controllo, alla prevenzione e alla repressione degli illeciti relativi alla non corretta gestione dei rifiuti.

Come di dirà, l’implementazione di tecnologie e l’interscambio dei dati può supportare in modo molto efficace il controllo del territorio<sup>18</sup>, ma può anche – come si accennerà in conclusione del presente lavoro – concorrere a delineare un moderno governo pubblico del rischio che sia effettivamente sinergico con l’economia circolare<sup>19</sup>. Infatti, come si cercherà di evidenziare in chiusura del lavoro (*infra*, § 8), la grande mole di dati e indicazioni raccolte per la tracciabilità del trasporto – unitamente con l’immaginata digitalizzazione delle informazioni – potrebbe costituire anche un’opportunità per migliorare la valorizzazione dei rifiuti, rappresentando una risorsa conoscitiva importante circa prodotti e materiali di scarto

<sup>14</sup> Dalla giurisprudenza amministrativa chiamata a giudicare la legittimità dei provvedimenti di prevenzione previsti dal d.lgs. n. 159/2011 pare emergere che, in alcuni contesti geografici, gli operatori di alcuni settori economici siano sospettati di consorterie criminali (anche) per il fatto di svolgere la propria attività proprio nel settore dei rifiuti. In una recente decisione del Consiglio di Stato (Cons. Stato, sez. III, 31 marzo 2025, n. 2654), la magistratura amministrativa – nel ritenere legittima una informativa interdittiva antimafia – ha espressamente evidenziato che «il suddetto quadro indiziario risulta, inoltre, ulteriormente avvalorato dalla circostanza che l’impresa in esame opera nel settore dei rifiuti nel contesto socio-economico della Piana di Gioia Tauro, che si caratterizza per la presenza di forti consorterie criminali, la cui ingerenza si manifesta, oltre che nei tradizionali settori produttivi, anche in nuovi settori sensibili, tra i quali la gestione del ciclo dei rifiuti» (par. 4.2 della decisione).

<sup>15</sup> All’interno del testo unico ambientale e con specifico riferimento alla gestione dei rifiuti, vi sono molteplici previsioni di poteri di pianificazione e programmazione pubblica sia di competenza statale (art. 195, comma 1 d.lgs. n. 152/2006), regionale (si tratta del “piano regionale di gestione dei rifiuti”, previsto dall’art. 199 d.lgs. n. 152/2006) e provinciale (con riferimento al recupero e allo smaltimento, art. 197, comma 1 d.lgs. n. 152/2006).

<sup>16</sup> La connessione tra un’attenta gestione dei rifiuti e una complessiva efficienza dell’economia circolare è evidenziata da A.C. NICOLI, *Economia circolare e contrasto alla criminalità ambientale nel ciclo dei rifiuti. Un approccio integrato*, in *Federalismi.it*, 2023, fasc. 7, pag. 129 – 162 e da G. MARCHIANÒ, *L’economia circolare con particolare attenzione ai rifiuti urbani, ex d.l. n. 121 del 3 settembre 2020*, in *Ambienteditritto.it*, 2022, fasc. 1, pag. 179 – 203. Si tornerà *infra* §8.

<sup>17</sup> Alcune modifiche normative sono state l’esito di note indagini giudiziarie o giornalistiche in tema di illecito smaltimento dei rifiuti, come le cc.dd. navi dei veleni e le navi a perdere (*amplius*, M. PALMISANO, *Il traffico illecito di rifiuti nel Mediterraneo: fenomenologia e strumenti di contrasto*, in *Diritto penale contemporaneo*, 2018, fasc. 1, pag. 93 – 110).

<sup>18</sup> Il rapporto tra territorio, ambiente e gestione dei rifiuti – anche dal punto di vista giuridico – suscita notevoli conflitti sia tra poteri amministrativi che legislativi. Si veda, ad esempio, le questioni decise dalla pronuncia Corte Cost., sent. n. 191/2022 e le ricostruzioni in G. VIVOLI, *Tutela dell’ambiente e gestione dei rifiuti: la Corte costituzionale tra “materia naturalmente trasversale”, disposizioni regionali programmatiche e riserva di amministrazione*, in *Federalismi.it*, 2022, fasc. 31, pag. 181 – 214 e in G. IOANNIDES, *La competenza statale in materia ambientale come garanzia del riequilibrio socio-economico tra territori*, in *Giurisprudenza costituzionale*, 2022, fasc. 5, pag. 2380 - 2390. Con il solo riferimento ai controlli, si veda quanto si dirà *infra* § 7.

<sup>19</sup> Si tornerà più oltre sul tema §8.

che, al contrario, potrebbero costituire materie prime per alcuni cicli produttivi, ovvero sia essere qualificati propriamente come “sottoprodotti”<sup>20</sup> e non come rifiuti, con un effetto di miglioramento in tema di circolarità delle risorse e di riduzione dei rifiuti<sup>21</sup>.

## 2. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti e il catasto rifiuti.

La tracciabilità dei rifiuti – con un sistema tendenzialmente digitalizzato – costituisce da lungo tempo uno degli obiettivi del legislatore nell’ambito della gestione degli stessi<sup>22</sup>, ma la sua realizzazione ha incontrato numerose difficoltà tecniche ed operative, che hanno imposto più volte la modifica delle disposizioni di riferimento e, talora, la loro radicale abrogazione<sup>23</sup>.

La tracciabilità, in particolare, si concretizza oggi nella digitalizzazione degli «adempimenti relativi alle modalità di compilazione e tenuta del registro di carico e scarico e del formulario identificativo di trasporto dei rifiuti»<sup>24</sup>. Si cercano di raggruppare, quindi, in un unico database – chiamato oggi RENTRI, acronimo di “registro elettronico nazionale sulla tracciabilità dei rifiuti” – le informazioni e i dati relativi al trasporto e alla gestione dei rifiuti e ai soggetti autorizzati a tali attività. Il RENTRI prende il posto dell’abrogato SISTRI (“sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti”), mai pienamente entrato in funzione<sup>25</sup> e basato su di una localizzazione satellitare dei mezzi adibiti al trasporto e su di un supporto digitale che avrebbe dovuto accompagnare i rifiuti e contenere le informazioni relative<sup>26</sup>.

Il RENTRI è stato reso operativo nell’aprile 2023 con il decreto ministeriale n. 59/2023<sup>27</sup>, seguito successivamente da un Decreto direttoriale del settembre 2023 con l’individuazione delle scadenze per gli adempimenti previsti<sup>28</sup>, ed è articolato in due sezioni, la prima

<sup>20</sup> Art. 184 bis d.lgs. n. 152/2006

<sup>21</sup> Uno degli elementi essenziali nelle riflessioni sull’economia circolare è proprio costituito dalla gestione dei rifiuti (*amplius*, F. DE LEONARDIS, voce *Economia circolare (diritto pubblico)*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, UTET, Torino, 2021).

<sup>22</sup> Inizialmente solo per i rifiuti speciali prodotti da produttori di un certo rilievo, oppure per i rifiuti pericolosi. Gli obblighi di tracciabilità sono stati poi estesi ad altre categorie di produttori e, addirittura, dal 2014, anche per coloro che gestiscono i rifiuti urbani, ma solo nella regione Campania (art. 11, comma 3 d.l. 31 agosto 2013, n. 101, convertito – con modificazioni – dalla legge 30 ottobre 2013, n. 125).

<sup>23</sup> Come in molti differenti ambiti del diritto pubblico, il “disordine” normativo costituisce un fattore di ulteriore complicazione dell’ordinamento e rischia di ledere la certezza del diritto o la “sicurezza giuridica”. Per considerazioni analoghe, nel differente ambito della tutela paesaggistica, si veda P. MARZARO, *Silenzio assenso tra amministrazioni, ovvero della (in)sostenibile leggerezza degli interessi sensibili (a proposito di principi, giudici e legislatori...)*, in *Rivista giuridica di urbanistica*, 2021, fasc. 3, parte 1, pag. 432 – 481. Dal punto di vista più generale, attribuisce la “complicazione” anche alla volatilità e all’instabilità delle disposizioni M. BOMBARDELLI, *Semplificazione normativa e complessità del diritto amministrativo*, op. cit., specialmente pag. 996 e 999.

<sup>24</sup> Art. 188 bis, comma 1 d.lgs. 03 aprile 2006, n. 152, così come novellato dal d.lgs. 23 dicembre 2022, n. 213.

<sup>25</sup> Il c.d. SISTRI (acronimo di Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti) era stato istituito con D.M. 17 dicembre 2009 e la sua disciplina era stata più volte modificata, fino all’abrogazione completa nel 2018. Sull’abrogazione del sistema e sul ritorno alla modulistica precedente si veda D. PONTE, *In 'soffitta' il Sistri, obblighi cartacei per il transitorio*, in *Guida al Diritto*, 2019, fasc. 5, pag. 45 – 46.

<sup>26</sup> Sul funzionamento tecnico del SISTRI si vedano A. CISTERNA, *Rifiuti speciali: per la tracciabilità in tempo reale Sistri in campo con il nuovo controllo satellitare. Uno strumento più efficace nel contrasto all’illegalità nello smaltimento delle sostanze*, in *Guida al Diritto*, 2011, fasc. 25, pag. 38 – 41 e A. PIEROBON, *Il SISTRI come governance dei rifiuti? Ortopedie, dermatologie, chirurgie, immunologie*, in *Diritto e giurisprudenza agraria, alimentare e dell’ambiente*, 2011, fasc. 7/8, parte 1, pag. 452 – 461.

<sup>27</sup> D.M. Ambiente e sicurezza energetica 4 aprile 2023, n. 59 in G.U. 31 maggio 2023, n. 126.

<sup>28</sup> Decreto direttoriale Ministero dell’Ambiente e della sicurezza energetica 7 novembre 2023, n. 143

contenente una anagrafica dei soggetti iscritti con i dati relativi alle autorizzazioni amministrative rilasciate a tali soggetti e la seconda, invece, destinata a raccogliere i dati dei registri e dei formulari dei rifiuti. Proprio la seconda sezione del RENTRI costituisce il database informatico del registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti e del formulario di identificazione degli stessi, oggi digitalizzati, di cui si dirà tra breve.

Nonostante l'abolizione del SISTRI, vi è stato il tentativo di ritornare al sistema di controllo e geolocalizzazione dei rifiuti o, meglio, dei veicoli adibiti al trasporto degli stessi. Con l'abolizione, dal 1° gennaio 2019, del precedente sistema SISTRI – che obbligava alla localizzazione satellitare e ad una dotazione di sicurezza informatica i veicoli adibiti al trasporto di particolari rifiuti – restavano a disposizione degli organi di controllo solo le informazioni contenute all'interno del formulario di identificazione – oggetto, in vero, di digitalizzazione nel RENTRI – in cui, si ricorda, è necessario indicare anche la «data e percorso dell'instradamento» dei rifiuti trasportati<sup>29</sup>. Il D.M. n. 59/2023, tuttavia, ha introdotto l'obbligo per i soggetti che trasportano rifiuti speciali pericolosi di dotare i mezzi di trasporto di sistemi di geolocalizzazione<sup>30</sup> e, inoltre, dal 15 dicembre 2024 la disponibilità di sistemi di geolocalizzazione sui mezzi di trasporto dei rifiuti rappresenta un requisito di idoneità tecnica per l'iscrizione all'albo nazionale dei gestori ambientali<sup>31</sup>.

La tracciabilità dei rifiuti si aggiunge al più risalente “catasto dei rifiuti”<sup>32</sup>, oggi disciplinato dall'art. 189 d.lgs. n. 152/2006<sup>33</sup>. Tale catasto «assicura, anche ai fini della pianificazione delle attività di gestione dei rifiuti, un quadro conoscitivo, completo e costantemente aggiornato, dei dati raccolti [con il modello unico di dichiarazione ambientale] e mediante gli strumenti di tracciabilità»<sup>34</sup> più sopra ricordati. Il modello unico di dichiarazione ambientale (c.d. MUD) viene inviato annualmente alle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura territorialmente competente da un numero novero di soggetti<sup>35</sup>. Nella dichiarazione, in particolare, sono contenuti i dati relativi a «le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti oggetto delle predette attività, dei materiali prodotti all'esito delle attività di recupero nonché i dati relativi alle autorizzazioni ed alle comunicazioni inerenti le attività di gestione dei rifiuti»<sup>36</sup>. Analoghe comunicazioni devono

<sup>29</sup> Art. 193, comma 1, lett. d) d.lgs. n. 152/2006.

<sup>30</sup> Art. 16 D.M. 4 Aprile 2023, n. 59.

<sup>31</sup> L'art. 212, comma 8 d.lgs. n. 152/2006 prevede, infatti, l'«idoneità tecnica dei mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti», su cui è intervenuto il citato art. 16 D.M. n. 59/2023.

<sup>32</sup> Sul “catasto dei rifiuti” come forma specifica dell'istituto generale del catasto, con finalità conoscitiva e per l'impostazione delle politiche e delle programmazioni territoriali, cfr. D. CASALINI, voce *Catasto*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, Torino, UTET, 2005, par. 19.

<sup>33</sup> L'istituzione del catasto dei rifiuti è avvenuta con d.l. 9 settembre 1988, n. 397, convertito con l. 9 novembre 1988, n. 475, poi abrogata dal d.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, il cui art. 11 ne prevede la riorganizzazione, avvenuta con d.m. 4 agosto 1998, n. 372.

<sup>34</sup> Art. 189, comma 2 d.lgs. 152/2006, che richiama la legge 25 gennaio 1994, n. 70 in tema di modello unico di dichiarazione ambientale e di ecogestione e di *audit* ambientale.

<sup>35</sup> I soggetti obbligati sono indicati dall'art. 189, comma 3 d.lgs. n. 152/2006 e, in particolare, sono «chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e trasporto di rifiuti, i commercianti e gli intermediari di rifiuti senza detenzione, le imprese e gli enti che effettuano operazioni di recupero e di smaltimento di rifiuti, i Consorzi e i sistemi riconosciuti, gli istituiti per il recupero e riciclaggio degli imballaggi e di particolari tipologie di rifiuti, nonché le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti pericolosi e le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti non pericolosi di cui all'articolo 184, comma 3, lettere c), d) e g)».

<sup>36</sup> Art. 189, comma 3 d.lgs. n. 152/2006.

essere effettuate anche dai soggetti responsabili del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati per i rifiuti raccolti da questi ultimi<sup>37</sup>.

Con l'entrata in funzione del RENTRI, il legislatore immagina anche che una parte dei dati del catasto rifiuti possa essere integrato da quelli emergenti dal registro elettronico nazionale. In particolare, il già citato D.M. n. 59/2023 prevede che sia messo a disposizione dei soggetti iscritti al RENTRI un modello unico di dichiarazione ambientale precompilato con i dati emergenti dalle comunicazioni obbligatorie effettuate per il tramite del registro elettronico nazionale.

### 3. Il registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti.

Le disposizioni relative al registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti sono oggi contenute nell'art. 190 d.lgs. n. 152/2006, novellato incisivamente dal d.lgs. n. 213/2022.

Il registro è un documento – conforme ad un modello indicato, da ultimo, dal D.M. n. 59/2023 e soggetto a vidimazione da parte della Camera di commercio – che numerosi soggetti, come coloro che effettuano professionalmente attività di raccolta e trasporto di rifiuti ovvero i produttori di rifiuti speciali industriali e artigianali<sup>38</sup>, devono compilare entro termini perentori<sup>39</sup> rilevando cronologicamente tutte le operazioni di carico e scarico dei rifiuti, indicando «per ogni tipologia di rifiuto la quantità prodotta o trattata, la natura e l'origine di tali rifiuti e la quantità dei prodotti e materiali ottenuti dalle operazioni di trattamento quali preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e altre operazioni di recupero nonché, laddove previsto, gli estremi del formulario di identificazione [previsto per il trasporto]».

Il registro, come emerge dalle disposizioni citate, ha la finalità di rilevare – con un approccio contabile – anche la produzione di rifiuti e, quindi, prima ancora del trasporto e del trattamento, il momento genetico dell'inizio del ciclo della gestione dei rifiuti. La digitalizzazione del registro si accompagna ad alcune prescrizioni, dettate dal D.M. Ambiente n. 59/2023, volte a garantire una vidimazione digitale, una progressività e non modificabilità delle operazioni informatiche compiute sul registro, la conservazione dei dati relativi agli operatori che hanno effettuato l'immissione dei dati nel sistema e la compatibilità con le prescrizioni del c.d. codice dell'amministrazione digitale<sup>40</sup>.

Con l'avvento del registro elettronico nazionale (*supra*, § 2) tutti i dati del registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti sono destinati a confluire nel database del sistema di tracciabilità dei rifiuti, generando un importante flusso informativo circa la gestione dei rifiuti<sup>41</sup>. Tale mole di dati se, da un lato, costituisce probabilmente una utile risorsa ai fini di

<sup>37</sup> Art. 189, comma 5 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>38</sup> I soggetti obbligati sono elencati nell'art. 190, comma 1 d.lgs. n. 152/2006 e, in particolare, «chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e trasporto di rifiuti, i commercianti e gli intermediari di rifiuti senza detenzione, le imprese e gli enti che effettuano operazioni di recupero e di smaltimento di rifiuti, i Consorzi e i sistemi riconosciuti, istituiti per il recupero e riciclaggio degli imballaggi e di particolari tipologie di rifiuti, nonché le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti pericolosi e le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti non pericolosi di cui all'articolo 184, comma 3, lettere c), d) e g)». Vi sono alcune esenzioni per quanto riguarda soggetti che producono modiche quantità di rifiuti, ovvero che gestiscono particolari tipologie di rifiuti.

<sup>39</sup> Indicati dall'art. 190, comma 3 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>40</sup> Articoli da 4 a 9 del D.M. Ambiente 4 aprile 2023, n. 59.

<sup>41</sup> L'incremento massiccio tanto dei dati – siano essi “strutturati”, come quelli di cui si sta parlando in questa sede, oppure “non strutturati”, come i *big data* – che della capacità di elaborazione degli stessi è un tratto comune del nostro periodo storico e richiama un fenomeno, noto anche alla scienza giuridica, individuato con la

un tempestivo e capillare controllo sul territorio su cui si tornerà più oltre, pone un problema circa la capacità dell'Amministrazione di elaborare tali dati<sup>42</sup> e la sicurezza di informazioni relative a prodotti pericolosi o che potrebbero interessare la criminalità<sup>43</sup>. Inoltre, come si dirà (*infra*, § 8), una attenta trasparenza di questi dati potrebbe favorire o incentivare l'individuazione di filiere di utilizzo dei prodotti di scarto, permettendo – quindi – la possibile individuazione di sottoprodotti destinati a restare nel ciclo produttivo e il miglioramento della c.d. economia circolare.

Tali ultimi profili, di cui non pare trovarsi traccia nel già citato D.M. n. 59/2023, meriterebbero una particolare considerazione in sede di emanazione della disciplina applicativa del registro elettronico nazionale, anche considerando la loro natura di "informazioni ambientali"<sup>44</sup>.

#### 4. La documentazione per il trasporto: il formulario di identificazione.

Come accennato più sopra, un secondo corpus di disposizioni all'interno del c.d. codice dell'ambiente è dedicato, specificamente, al trasporto dei rifiuti.

In particolare, il trasporto di rifiuti deve essere accompagnato da un formulario di identificazione (FIR), disciplinato oggi dall'art. 193 d.lgs. n. 152/2006 che – fino all'entrata in vigore del sistema RENTRI – si componeva di un documento cartaceo, conforme alla modulistica prevista dalla decretazione ministeriale<sup>45</sup>, numerato e vidimato<sup>46</sup>, in più copie, tante quante sono i soggetti coinvolti nel ciclo di gestione dei rifiuti<sup>47</sup>.

---

locuzione anglosassone *datafication*, traslitterata in italiano con la parola "dataficazione" o "datificazione". Su tali aspetti – tralasciando l'ambito dei dati personali, non nettamente separato da tali problematiche, ma di limitata applicazione per le persone giuridiche – si vedano, sulle questioni generali, F. CORRADO, A. STAZI, *Datificazione dei rapporti socio-economici e questioni giuridiche: profili evolutivi in prospettiva comparatistica*, in *Il Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2019, fasc. 2, pag. 443 – 487 e V. BERLINGÒ, *Il fenomeno della "datafication" e la sua giuridicizzazione*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 2017, fasc. 3, pag. 641 – 675.

<sup>42</sup> Similmente a quanto è avvenuto (e avviene) per l'anagrafe tributaria. Sia consentito il rinvio a E. COMI, *L'anagrafe tributaria tra digitalizzazione e datafication*, in *Professionalità*, 2018, fasc. 2, pag. 6 – 8. Il tema della funzione amministrativa per l'organizzazione e la gestione dei dati è esaminato, in linea generale, da G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Giappichelli, Torino, 2018, specialmente pag. 81 – 108.

<sup>43</sup> Si pensi, ad esempio, alla realizzazione di armi chimiche oppure il furto di rifiuti con un valore intrinseco o che siano indice di procedimenti di lavorazione di beni di grande valore.

<sup>44</sup> Infatti, tali dati costituiscono, probabilmente, anche importanti "informazioni ambientali" il cui accesso e la cui trasparenza hanno un regime peculiare. Da ultimi, ad esempio, cfr. M. LIPARI, *L'accesso alle informazioni ambientali e la nuova trasparenza amministrativa*, in *Federalismi.it*, 2023, fasc. 13, pag. 334 – 363; P. COSTA, *Le informazioni ambientali ed il diritto di accesso*, in *Rivista della Corte dei conti*, 2023, fasc. 4, pag. 248 – 251; N. BRUTTI, *Le regole dell'informazione ambientale, tra pubblico e privato*, in *Il Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2022, fasc. 3, pag. 617 – 649. Sull'accesso alle informazioni ambientali come strumento per le azioni di tutela cfr. V. ZAMPAGLIONE, *L'accesso alle informazioni ambientali e le prime azioni per danno da cambiamento climatico*, in *Ambientediritto.it*, 2022, fasc. 3, pag. 273 – 305.

<sup>45</sup> Da ultimo, il citato D.M. Ambiente n. 59/2023.

<sup>46</sup> Se il modello cartaceo era soggetto a vidimazione da parte della competente Camera di commercio, il percorso di digitalizzazione è stato accompagnato da una serie di successive modifiche tecniche circa l'assolvimento di detto adempimento (cfr., ad esempio, le prescrizioni contenute nell'art. 193, commi da 2 a 5).

<sup>47</sup> Più specificamente, «il formulario in formato cartaceo è redatto in quattro esemplari, compilati, datati e firmati dal produttore o detentore, sottoscritti altresì dal trasportatore; una copia deve rimanere presso il produttore o il detentore, le altre tre, sottoscritte e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne una al produttore o al detentore. La trasmissione della quarta copia può essere sostituita dall'invio mediante posta elettronica certificata sempre che il trasportatore assicuri la

Vi sono, come anche per gli altri istituti fino ad ora esaminati, forme di esonero o di semplificazione in ragione della natura dei rifiuti ovvero dei requisiti soggettivi di coloro che trasportano i rifiuti<sup>48</sup>.

I dati, destinati a confluire anch'essi nel registro elettronico nazionale di cui si è detto sopra, sono «a) nome ed indirizzo del produttore e del detentore; b) origine, tipologia e quantità del rifiuto; c) impianto di destinazione; d) data e percorso dell'istradamento; e) nome ed indirizzo del destinatario»<sup>49</sup>.

Il formulario di identificazione, con la sua pluralità di copie necessarie per garantire la tracciabilità – in ogni momento – dello spostamento del rifiuto, consente di documentare puntualmente i soggetti coinvolti nella gestione del rifiuto e si coordina con il registro cronologico di carico e scarico previsto dall'art. 190 d.lgs. n. 152/2006. In tal senso, infatti, anche tali informazioni sono destinate a confluire nel registro elettronico nazionale e, si immagina, il coordinamento tra le varie fonti informative dovrebbe consentire all'Amministrazione un rapido riscontro sulle eventuali discrasie tra i dati comunicati da ciascun soggetto del ciclo dei rifiuti.

Il formulario di identificazione riveste un ruolo molto importante – su cui, in questa sede, non vi è lo spazio per soffermarsi – in tema di esonero di responsabilità dei soggetti tenuti alla gestione dei rifiuti ai sensi dell'art. 188 d.lgs. n. 152/2006<sup>50</sup>. Il sistema di peculiare responsabilità oggettiva disegnato dal citato art. 188<sup>51</sup>, infatti, può essere superato solamente se il «conferimento dei rifiuti [avviene] a soggetti autorizzati alle attività di recupero o di smaltimento a condizione che il detentore abbia ricevuto il formulario [...] controfirmato e datato in arrivo dal destinatario entro tre mesi dalla data di conferimento dei rifiuti al trasportatore ovvero che alla scadenza di detto termine il produttore o detentore abbia provveduto a dare comunicazione alle autorità competenti della mancata ricezione del formulario»<sup>52</sup>. La natura liberatoria dalla responsabilità del formulario di identificazione si coglie anche dalla previsione che «nella compilazione del formulario di identificazione, ogni operatore è responsabile delle informazioni inserite e sottoscritte nella parte di propria competenza»<sup>53</sup>.

---

conservazione del documento originale ovvero provveda, successivamente, all'invio dello stesso al produttore. Le copie del formulario devono essere conservate per tre anni» (art. 193, comma 4 d.lgs. n. 152/2006).

<sup>48</sup> Ad esempio, la semplice movimentazione di rifiuti all'interno di una medesima area privata non è considerato trasporto (art. 193, comma 11 d.lgs. n. 152/2006) o, ancora, il trasporto di rifiuti urbani ai centri di raccolta oppure i trasporti occasionali (art. 193, commi 7 e 8) e, senza pretesa di esaustività, i rifiuti derivanti da attività di manutenzione e piccoli interventi edili a particolari condizioni (art. 193, comma 19).

<sup>49</sup> Art. 193, comma 1 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>50</sup> Si rimanda, sul punto, alla scarsa (e non recentissima) letteratura: cfr. V. PAONE, *In tema di rifiuti pericolosi*, in *Il Foro italiano*, 2012, fasc. 2, parte 2, col. 91 – 93; C.L. COPPINI, *L'illecita omissione della compilazione del FIR ed il destinatario dei rifiuti*, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, 2011, fasc. 6, pag. 814 – 815; N. FURIN, *I limiti alla responsabilità penale del trasportatore di rifiuti*, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, 2005, fasc. 6, pag. 991 – 1018.

<sup>51</sup> La responsabilità ambientale costituisce, secondo parte della dottrina, una chiave di lettura per analizzare gli strumenti di tutela degli interessi ambientali. In tal senso, G.D. COMPORATI, *Codice dell'ambiente e responsabilità ambientale*, in *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, 2022, fasc. 1, pag. 14 – 59.

<sup>52</sup> Art. 188, comma 4, lett. b) d.lgs. n. 152/2006.

<sup>53</sup> Art. 193, comma 17 d.lgs. n. 152/2006. Inoltre, «il trasportatore non è responsabile per quanto indicato nel formulario di identificazione dal produttore o dal detentore dei rifiuti e per le eventuali difformità tra la descrizione dei rifiuti e la loro effettiva natura e consistenza, fatta eccezione per le difformità riscontrabili in base alla comune diligenza»

## 5. Il trasporto intermodale e transfrontaliero e il deposito strumentale alla spedizione.

Per organizzare il trasporto o, comunque, nella gestione del trasporto – soprattutto se effettuato con differenti modalità o al di fuori dei confini italiani – potrebbero essere previste delle soste tecniche o un deposito temporaneo dei rifiuti<sup>54</sup>. Le disposizioni in tema di trasporto hanno cura di specificare che le soste tecniche o il deposito temporaneo in attesa della raccolta o del trasporto – a determinate condizioni – non costituiscono “deposito” o “stoccaggio” di rifiuti soggetto a procedure autorizzatorie<sup>55</sup>, né depositi incontrollati<sup>56</sup>.

Un elemento spesso dirimente tra le condotte lecite legate al trasporto e, invece, il deposito non autorizzato o l’abbandono, è il fattore temporale. Si prevede, infatti, che la sosta per i trasporti nazionali su strada non possa superare le 72 ore<sup>57</sup>, mentre per i trasporti intermodali (la cui disciplina è stata introdotta dal d.lgs. n. 116/2020) vi è un duplice limite temporale di sei giorni dall’inizio del deposito presso lo scalo e – complessivamente – di trenta giorni di trasporto dal luogo di origine<sup>58</sup>.

Nel caso del superamento di tali limiti temporali, il soggetto che gestisce la logistica presso lo scalo ferroviario o navale<sup>59</sup> deve informare – entro 24 ore – tutti i soggetti responsabili per la gestione del rifiuto e le autorità amministrative competenti<sup>60</sup> e, nel caso in cui non provveda nessuno, il produttore entro 24 giorni dalla ricezione della comunicazione del gestore dello scalo deve provvedere alla corretta gestione dei rifiuti<sup>61</sup>.

Quanto al trasporto transfrontaliero, con l’eccezione dello Stato della Città del Vaticano e della Repubblica di San Marino, l’art. 194 prevede che trovino diretta applicazione i regolamenti comunitari e gli eventuali accordi bilaterali<sup>62</sup>.

Il trasporto, anche transfrontaliero, dei rifiuti è consentito nel territorio italiano solamente a imprese iscritte nell’Albo nazionale dei gestori ambientali, che sarà illustrato poco oltre.

## 6. Il regime autorizzatorio per i trasportatori di rifiuti.

Il regime amministrativo che disciplina il trasporto dei rifiuti si completa – dal punto di vista soggettivo – con la previsione che coloro che effettuano il trasporto di rifiuti debbano essere autorizzati a tale attività e annoverati in un “albo nazionale gestori ambientali”. La *ratio* di tale previsione risiede – come detto più sopra – nella necessità che queste attività rischiose siano svolte da soggetti in possesso di particolari requisiti, previamente accertati dall’Amministrazione<sup>63</sup>. Sempre con tale finalità è stata prevista una cauzione – la cui misura è fissata con decreto ministeriale – per le imprese che svolgono le attività più rischiose,

<sup>54</sup> È il caso, ad esempio, del deposito temporaneo prima della raccolta, disciplinato dall’art. 185 bis d.lgs. n. 152/2006.

<sup>55</sup> Ad esempio, art. 193, comma 15 d.lgs. n. 152/2006 e art. 193 bis, commi 1 – 3 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>56</sup> Assimilati, dall’art. 192 d.lgs. n. 152/2006, alla condotta di abbandono di rifiuti.

<sup>57</sup> Art. 193, comma 15 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>58</sup> Art. 193 bis, comma 1 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>59</sup> Che deve, comunque, essere autorizzato all’affidamento dei rifiuti ai sensi dell’art. 212, comma 12 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>60</sup> L’invio tempestivo della comunicazione è condizione di esonero dalla responsabilità per la gestione dei rifiuti anche in capo al gestore dello scalo (art. 193 bis, comma 3 d.lgs. n. 152/2006).

<sup>61</sup> Art. 193 bis, comma 2 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>62</sup> Si richiamano, in particolare, il Reg. (CE) n. 1013/2006, transitoriamente ancora in vigore in attesa dell’entrata in vigore del Reg. (UE) n. 1157/2024 applicabile del 21 maggio 2026. Quest’ultimo, in particolare, introduce un generale divieto di esportazione dei rifiuti destinati allo smaltimento, salvo specifiche autorizzazioni.

ovverosia la raccolta e il trasporto dei rifiuti pericolosi e l'attività di intermediazione e di commercio senza detenzione, ridotta in caso del possesso di particolari certificazioni ambientali<sup>64</sup>.

Tale regime subisce semplificazioni o parziali deroghe in ragione di specifiche condizioni del trasportatore<sup>65</sup>.

L'autorizzazione, necessaria – come detto – anche per la sola attività di raccolta e trasporto, sia nazionale che internazionale, ha durata quinquennale e l'iscrizione all'albo costituisce direttamente titolo per l'esercizio dell'attività<sup>66</sup>. Oggi, con l'entrata in vigore del RENTRI, le imprese iscritte all'albo nazionale dei gestori ambientali, se tenute ad aderire al sistema di tracciabilità dei rifiuti più sopra illustrato, sono iscritte anche al registro elettronico in parola, nella sezione "anagrafica"<sup>67</sup>.

### **7. La possibile implementazione dello scambio di dati ai fini dell'attività di controllo territoriale e accertamento degli illeciti amministrativi.**

La competenza ad accertare gli illeciti amministrativi legati alla non corretta tenuta dei registri o al trasporto non conforme alle disposizioni richiamate è attribuita, in primo luogo, al «Comando carabinieri tutela ambiente (C.C.T.A.) e [al] Corpo delle Capitanerie di porto; può altresì intervenire il Corpo forestale dello Stato e possono concorrere la Guardia di finanza e la Polizia di Stato»<sup>68</sup>. Inoltre, una competenza al «controllo periodico su tutte le attività di gestione, di intermediazione e di commercio dei rifiuti, ivi compreso l'accertamento delle violazioni delle disposizioni» richiamate è attribuita alle province<sup>69</sup>.

Dall'interscambio dei dati relativi alla gestione dei rifiuti – così, come, in prima battuta dall'attività di controllo e accertamento – sono esclusi i Comuni e le relative polizie (amministrative) locali.

Al netto dell'incerto *status* costituzionale della polizia locale<sup>70</sup> e nella lunga attesa di una riforma della legge quadro n. 65/1986 che consideri le modifiche costituzionali e istituzionali nel frattempo intervenute, sono sempre più rilevanti e multiformi i compiti di sicurezza affidati alla polizia amministrativa degli enti locali, anche in ambiti in passato ritenuti riservati allo Stato<sup>71</sup>. Si consideri, inoltre, che alla polizia locale sono affidati anche i servizi di polizia stradale<sup>72</sup> e, quindi, in stretta connessione con il trasporto su strada.

<sup>63</sup> L'ambito della gestione dei rifiuti, per la particolare delicatezza della materia, è stato oggetto di eccezioni anche ai regimi relativi alla possibilità di subappalto e di avvalimento. Cfr., ad esempio, A. CUSMAI, *Riflessioni sulla disapplicazione diretta da parte dell'amministrazione del limite percentuale al subappalto e sulla compatibilità costituzionale dell'istituto negli specifici ambiti in cui è vietato l'avvalimento*, in *Rivista trimestrale degli appalti*, 2021, fasc. 2, pag. 732 – 747.

<sup>64</sup> Art. 212, comma 10 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>65</sup> Ad esempio, i soggetti che effettuano il trasporto in conto proprio di rifiuti non pericolosi di modiche quantità dagli stessi prodotti sono parzialmente esonerati dalle disposizioni dell'art. 212 (art. 212, comma 8 d.lgs. n. 152/2006).

<sup>66</sup> Art. 212, comma 6 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>67</sup> Art. 212, comma 9 e art. 188 bis d.lgs. n. 152/2006.

<sup>68</sup> Art. 195, comma 5 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>69</sup> Art. 197, comma 1 lett. b) d.lgs. n. 152/2006.

<sup>70</sup> Cfr. E. GIANFRANCESCO, *L'incerto "status" costituzionale della polizia locale*, in *Giurisprudenza costituzionale*, 2023, fasc. 3, pag. 1442 – 1451.

<sup>71</sup> G. DI COSIMO, *Le Regioni fra sicurezza primaria e sicurezza secondaria*, in *Giurisprudenza costituzionale*, 2021, fasc. 5, pag. 2192 – 2197.

<sup>72</sup> Art. 11 e 12 d.lgs. 285/1992.

Potrebbe, allora, immaginarsi la possibilità di consentire – eventualmente con le limitazioni che si rendessero necessarie per la sicurezza delle informazioni – l’accesso ai dati contenuti nel RENTRI anche alle amministrazioni locali<sup>73</sup>.

### 8. Spunti conclusivi per una ricerca.

L’appello alla necessità di una attenta programmazione pubblica per la gestione dei rifiuti nell’ottica dell’economia circolare è stato fatto da più parti<sup>74</sup>, così come si è detto che un attento governo pubblico del rischio è indispensabile per evitare fenomeni *lato sensu* distorsivi<sup>75</sup>.

Su questo ultimo profilo, la disciplina brevemente illustrata più sopra pare ben rappresentare una tipologia di regolamentazione pubblica dell’attività di gestione (eminentemente per quello che riguarda il trasporto) incentrata su di una attenta valutazione del rischio<sup>76</sup>. Ad esempio, il divieto di miscelazione dei rifiuti<sup>77</sup>, volto ad evitare il pericolo di occultamento e diluizione non autorizzata, oppure la prestazione di garanzie<sup>78</sup> per poter eventualmente riparare i danni cagionati o l’addebito dei costi di corretto smaltimento dei rifiuti, con riduzioni nel caso di possesso di certificazioni che comprovino il possesso di requisiti organizzativi o strutturali<sup>79</sup>, ovvero la semplificazione di alcuni adempimenti per coloro che solo occasionalmente trasportino rifiuti propri non pericolosi<sup>80</sup>.

È anche opportuno evidenziare, tuttavia, che una eccessiva regolamentazione – o una regolamentazione non chiara e non stabile, di difficile applicazione – rischia di aprire la strada all’elusione o alla violazione (talvolta incolpevole) delle disposizioni, anche in assenza di una volontà di non rispettare le prescrizioni in tema di gestione dei rifiuti. In tal senso, ad esempio, si può leggere la disciplina contenuta nel d.lgs. n. 103/2024 in tema di controlli sulle attività economiche che, all’art. 6, prevede una diffida ad adempiere in luogo dell’irrogazione di una sanzione nel caso in cui la violazione sia accertata per la prima volta in un quinquennio e non sia di particolare gravità<sup>81</sup>. Si potrebbe, ancora, immaginare

<sup>73</sup> Analogamente a quello che avviene per l’accesso al sistema informatico di indagine delle Forze di polizia detto SDI (acronimo di “sistema di indagine”) per gli appartenenti alle polizie locali, oggi limitato ai corpi di polizia delle Città metropolitane o dei comuni con più di 100.000 abitanti (cfr. D.M. Interno, decreto 28 aprile 2022, in G.U. 27 luglio 2022, n.174).

<sup>74</sup> F. DE LEONARDIS, voce *Economia circolare (diritto pubblico)*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, Torino, UTET, 2021, par. 12.

<sup>75</sup> Come evidenziato da AA. VV., *La prise en compte du risque dans la décision publique: pour une action publique plus audacieuse*, op. cit.

<sup>76</sup> Evidenzia il profilo di gestione del rischio – con specifico riferimento agli ecreati – nel governo dell’economia circolare, specificamente A.C. NICOLI, *Economia circolare e contrasto alla criminalità ambientale nel ciclo dei rifiuti. Un approccio integrato*, op. cit., pag. 143 – 148.

<sup>77</sup> Art. 187 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>78</sup> Art. 212, comma 10 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>79</sup> Sempre art. 212, comma 10 d.lgs. n. 152/2006.

<sup>80</sup> Cfr. *supra*, § 4.

<sup>81</sup> L’art. 6 d.lgs. 12 luglio 2024, n. 103, infatti, prevede che «salvo che il fatto costituisca reato, per le violazioni per le quali è prevista l’applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria non superiore nel massimo a cinquemila euro, l’organo di controllo incaricato, nel caso in cui accerti, per la prima volta nell’arco di un quinquennio, l’esistenza di violazioni sanabili, diffida l’interessato a porre termine alla violazione, ad adempiere alle prescrizioni violate e a rimuovere le conseguenze dell’illecito amministrativo entro un termine non superiore a venti giorni dalla data della notificazione dell’atto di diffida». Lo stesso articolo – che, per espressa previsione normativa «non si applica a violazioni di obblighi o adempimenti che riguardano la tutela della salute, la

l'opportunità – *de jure condendo* – di istituire organismi di supporto per l'adempimento delle incombenze previste oppure immaginare ulteriori forme di semplificazione laddove l'attività di controllo possa portare a ritenere che il rischio di violazione delle disposizioni in tema di gestione e trasporto dei rifiuti sia particolarmente esiguo.

In ultimo, la raccolta – e la elaborazione – dei dati destinati a confluire nel sistema di tracciabilità dei rifiuti con il registro elettronico nazionale RENTRI potrebbe fornire nuove informazioni con un alto valore alle Amministrazioni<sup>82</sup> e agli imprenditori<sup>83</sup>.

Oltre al supporto nell'attività di controllo del territorio, di cui si è detto più sopra, e nella pianificazione territoriale per la localizzazione degli impianti di smaltimento e trattamento dei rifiuti<sup>84</sup>, tali dati possono essere, a sommosso avviso di chi scrive, utili per incrementare l'economia circolare nei rifiuti, permettendo – ad esempio – di individuare beni che, per alcune imprese, possono costituire sottoprodotti ai sensi dell'art. 184 *bis* d.lgs. n. 152/2006<sup>85</sup>.

Con tale approccio, ad esempio, la recente legge regionale lombarda sulle cave<sup>86</sup> ha previsto l'istituzione di una banca dati – integrata nell'applicativo informatico relativo all'osservatorio rifiuti – che consente agli imprenditori del settore edile di accedere alle informazioni relativi agli aggregati riciclati<sup>87</sup>, alternativi al materiale vergine di cava. Si consideri che, secondo i dati ISPRA per il 2022, circa la metà dei rifiuti speciali sono prodotti dal settore delle costruzioni e demolizioni<sup>88</sup>. L'iniziativa, promossa dalla Regione Lombardia e dall'associazione dei costruttori edili ANCE, ha portato alla creazione di una "vetrina commerciale attendibile"<sup>89</sup> realizzata da Arpa Lombardia con cui chiunque sia interessato può verificare la giacenza, presso gli operatori autorizzati, di aggregati per la costruzione riciclati e conformi alle certificazioni di qualità, visualizzando anche la documentazione

---

sicurezza e l'incolumità pubblica e la sicurezza sui luoghi di lavoro» – prevede che, in caso di ottemperanza alla diffida, il procedimento sanzionatorio si estingua.

<sup>82</sup> Anche al di fuori della c.d. datificazione di cui si è detto più sopra, sul rilievo della rilevazione di dati per il miglioramento dell'attività dell'Amministrazione, si vedano, ad esempio, le considerazioni espresse in tema di passaggio dalla contabilità finanziaria a quella economico-patrimoniale, in ultimo da L. MERCATI, *Gli investimenti nel processo evolutivo della contabilità pubblica al servizio della collettività*, in *Bilancio Comunità Persona*, 2024, fasc. 1, pag. 33 – 54.

<sup>83</sup> Questo fenomeno – noto con il termine anglosassone di *datification* – è stato accennato più sopra, in nota 42. Con specifico riferimento alle reti di dati come attivatore/abilitatore del mercato, si veda S.-Y. PENG, *International economic law in the era of datafication*, Cambridge University Press, Cambridge, 2024, specialmente pag. 13 – 47.

<sup>84</sup> In particolare, si è evidenziato come l'applicazione di sistemi di intelligenza artificiale possano supportare la Pubblica amministrazione nei procedimenti ambientali, supportando nel trattamento di grandi quantità di dati (W. D'AVANZO, *Riflessioni di informatica giuridica per l'ambiente. Digitalizzazione pubblica e applicazioni di intelligenza artificiale*, in *Open Journal of Humanities*, 2021, vol. 7 – aprile, pag. 3 – 42. Si è detto, infatti, che «la digitalizzazione delle informazioni, in particolare nel settore ambientale, concorra ad un miglioramento del controllo complessivo del sistema di *governance* del territorio ma anche ad un miglioramento dell'efficienza economico – ambientale dei cicli di gestione delle risorse» (così I. FRANCUCCI, *Trasparenza, blockchain e gestione dei rifiuti*, in *Diritto amministrativo*, 2024, fasc. 1, pag. 273 – 305, precisamente a pag. 295).

<sup>85</sup> Sempre I. FRANCUCCI, *Trasparenza, blockchain e gestione dei rifiuti*, op. cit., pag. 296 – 297, evidenzia i numerosi vantaggi che sono stati ipotizzati nell'uso intensivo dei dati e della loro elaborazione nella gestione dei rifiuti

<sup>86</sup> Legge Regionale Lombardia 8 novembre 2021, n. 20

<sup>87</sup> Art. 4, comma 2 L.R. Lombardia n. 20/2021.

<sup>88</sup> Ispra, Rapporto rifiuti speciali. Edizione 2024, 2024, n. 402 del luglio 2024.

<sup>89</sup> Così la pagina di presentazione del progetto all'interno del portale della Regione Lombardia e all'indirizzo della piattaforma <https://marketinerti.arpalombardia.it>

relativa al prodotto di interesse. In questo caso, la semplice predisposizione di una piattaforma tecnologica e la comunicazione dei dati fatti dagli impianti di trattamento può permettere una miglior valorizzazione di aggregati minerali risultanti dal recupero di rifiuti inerti derivanti da attività di costruzioni e/o demolizione, ma che possono entrare come materie prime il ciclo produttivo di altre imprese.

La trasparenza e l'utilizzo dei dati ottenuti con la digitalizzazione, quindi, potrebbe costituire uno stimolo ad individuare e mettere a disposizione – per il tramite di piattaforme – nuove “materie prime seconde” da poter utilizzare come *input* nella produzione di beni, in sostituzione di materie prime vergini, incrementando la circolarità del sistema produttivo<sup>90</sup>.

---

<sup>90</sup> La qualificazione giuridica di rifiuto ha delle rilevanti implicazioni anche in termini di concorrenza. *Amplius*, A. ROCCHI, *Gli sfalci e le potature tra rifiuto e non rifiuto: l'AGCM entra in campo*, in *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, 2017, fasc. 3, pag. 97 – 114.