

Terre e rocce da scavo: prime considerazioni tecniche sul secondo decreto correttivo del TUA

Vittorio Giampietro

Introduzione al nuovo art. 186

La disciplina sulle terre e rocce da scavo e, in particolare, le condizioni per la loro esclusione dal regime dei rifiuti, hanno subito una **continua e spesso confusa rielaborazione** (1), da parte del Legislatore nazionale, con alcune conseguenze non trascurabili, che vale la pena citare:

- **per le pubbliche amministrazioni**, un notevole carico di lavoro burocratico da smaltire in condizioni di notevole incertezza interpretativa, dovuta ai numerosi ritocchi e/o interpretazioni autentiche, determinanti alla continua ridefinizione del quadro normativo;
- **per gli operatori**, si aggiungevano le difficoltà di gestione operativa delle terre da scavo nei cantieri già avviati (*in primis*, l'edilizia e le opere infrastrutturali) ed il notevole allungamento dei tempi per ottenere tutte le autorizzazioni e/o i nulla osta necessari alla corretta gestione delle medesime terre nei nuovi lavori.
- **dulcis in fundo, per lo Stato italiano**, la recente condanna da parte della Corte di Giustizia Europea (2), ai sensi dell'art. 226 CE, relativamente all'esclusione dall'ambito di applicazione della disciplina nazionale (3) sui rifiuti delle terre e rocce da scavo destinate all'effettivo riutilizzo per reinterri, riempimenti, rilevati e macinati, con esclusione di materiali provenienti da siti inquinanti e da bonifiche con concentrazione di inquinanti superiori ai limiti di accettabilità stabiliti dalle norme vigenti.

La questione è stata analizzata da diversi autori (4), ed è stata oggetto di numerosi interventi della Corte di Cassazione, che è sembrata, a volte, voler mitigare (5) alcune «intemperanze» del nostro Legislatore, alla luce del quadro normativo comunitario.

Una revisione organica del D.Lgs. n. 152/2006 era, pertanto, attesa da molti anche con riferimento alla disciplina delle terre e rocce da scavo.

Ebbene, dopo un processo di «gestazione» alquanto lento e non privo di «incidenti di percorso», il secondo de-

del cd decreto Ronchi, la Circolare Ministero Ambiente n. UL/2000/10103 del 28 luglio 2000, la L. n. 93 del 23 marzo 2001, la cd legge Lunardi n. 443 del 21 dicembre 2001, poi modificata dalla L. n. 306 del 31 ottobre 2003, l'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006, il D.M. 2 maggio 2006 sui criteri, le procedure e le modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo, decreto poi dichiarato, con procedura alquanto inconsueta, giuridicamente non produttivo di effetti, in quanto non sottoposto al controllo della Corte dei conti.

(2) Si veda:

- sentenza della Corte di Giustizia, sez. III, 18 Dicembre 2007.

(3) La censura riguardava, in particolare, l'art. 10 della L. n. 93/2001 (disposizioni in campo ambientale) e la successiva interpretazione, fornita dall'art. 1, commi 17 e 19, della L. n. 443/2001.

(4) Si vedano, in questa *Rivista*:

- L. Butti, *Ancora su terre da scavo e rifiuti: una disciplina contorta per un problema più generale?*, 2002, 8, pag. 729;
- M. G. Cosentino, *Residui di lavorazione nelle cave: scarichi o rifiuti?*, 2002, 3, pag. 282;
- P. Giampietro, *Conferimento di terre e rocce provenienti da siti contaminati in una discarica di Cat. 2*, 2003, 5, pag. 497;
- S. Maglia e M. V. Balossi, *op. cit.*;
- V. Paone, *Terre e rocce da scavo: siamo al capolinea?*, 2001, 7, pag. 617;
- *Id.* *Sulle terre e rocce da scavo si può scrivere la parola fine?*, 2004, 5, pag. 425;
- F. Peres, *Terre e rocce da scavo e la (definitiva?) nozione di rifiuto*, 2002, 11, pag. 1023;
- L. Prati, *Una tormentata vicenda: terre da scavo e rifiuti: i problemi irrisolti*, 2002, 4, pag. 332;
- S. Maglia e M. V. Balossi, *Terre e rocce da scavo: rifiuto o non rifiuto? Il punto alla luce del nuovo T.U. ambientale*, 2006, 2, pag. 115;
- V. Giampietro, *Terre e rocce da scavo: la caratterizzazione alla luce del «T.U. ambientale»*, 2006, 5, pag. 489.

Si rinvia, inoltre, a

- C. Amendola, *Rifiuti da scavo e tombamento di cave: un sonoro «schiaffo» all'Unione europea*, in *Dir. pen. e proc.*, 2002, 32;
- L. Butti, *Sulle terre e rocce da scavo si pronuncia anche la Cassazione*, in *Ambiente e Sicurezza*, 2002, 23, XIX;
- De Cesaris, *Alcune riflessioni sulla disciplina delle rocce e terre da scavo*, in *Rivista Giuridica dell'Ambiente*, 2003, 501;
- P. Fico, *Terre di scavo: un errore sistematico della nuova legge le lascia tra i rifiuti*, in *Ambiente e Sicurezza*, 2001, 12;
- P. Fimiani, *Mancata contaminazione ed effettivo riutilizzo: in questi casi le terre da scavo non sono rifiuti*, in *Ambiente e Sicurezza*, 2002, 4;
- F. Peres, *Novità per «terre e rocce da scavo» dall'art. 23 della Comunitaria 2003*, in *Ambiente e Sicurezza*, 2003, 23.

(5) Si rinvia a

- A. Montagna, *Riflessioni riguardo alle attese pronunce del giudice costituzionale in tema di rifiuti*, in questa *Rivista*, 2007, 4, pag. 313.

Note:

(1) Vedi l'art. 2, comma 3, punto 3) del D.P.R. n. 915/1982, le diverse versioni

creto correttivo è stato finalmente approvato (D.Lgs. n. 4/2008), in via definitiva dal Consiglio alla fine dello scorso anno (6) e pubblicato in G.U. n. 24, del 29 gennaio 2008, s.o. n. 24.

Vediamo, ora, di esaminare in dettaglio le modifiche riguardanti la gestione delle terre e rocce da scavo, con particolare riferimento a due aspetti:

- alla chiarezza e stabilità della nuova disciplina (7), per operatori e pubblica amministrazione;
- alla semplificazione della procedura amministrativa, la cui durata costituisce un fattore di costo assai rilevante nella gestione dei cantieri.

Il nuovo campo d'applicazione

Il nuovo art. 186 appare restringere, fin dal primo comma (8), il previgente regime di esclusione delle terre e rocce dal campo di applicazione dei rifiuti, in accordo con quanto sostenuto dalla Corte di giustizia, dal momento che:

- non compare più la precedente formulazione, che prevedeva un regime di esclusione, **a priori ed in via generale** (secondo la contestazione della Commissione europea), legata alla semplice destinazione futura dei suddetti materiali (con i connessi problemi di deposito, considerato potenziale fonte di danni ambientali);
- vengono esclusi:
 - i residui della lavorazione della pietra;
 - l'utilizzo delle terre e rocce ai fini della produzione di macinati;
 - il riempimento delle cave coltivate o la ricollocazione in altro sito (9) (a meno che tali interventi rispettino tutti i requisiti, previsti dal nuovo comma 1, ed i limiti temporali, definiti ai nuovi commi 2 e 3);
 - i «differenti utilizzi», previsti dal progetto sottoposto a VIA, e i «differenti cicli di produzione industriale (10)»;
 - la facoltà (vedi il precedente comma 3) di verificare il rispetto dei limiti di contaminazione: «in alternativa agli accertamenti sul sito di produzione, anche mediante accertamenti sui siti di deposito, in caso di impossibilità di immediato utilizzo» (11).

Le terre e rocce, qualificate come **sottoprodotti** (12), **possono essere riutilizzate solo** nel rispetto di tutte le seguenti condizioni, previste dal comma 1:

- a. «se siano impiegate direttamente nell'ambito di opere o interventi preventivamente individuati e definiti;
- b. sin dalla fase di produzione vi sia certezza dell'integrale utilizzo;
- c. l'utilizzo integrale della parte destinata a riutilizzo sia tecnicamente possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddi-

sfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate»;

- d. sia garantito un elevato livello di tutela ambientale;
- e. sia accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica (13) ai sensi del Titolo V della parte quarta del presente decreto;
- f. le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione;
- g. la certezza del loro integrale utilizzo sia dimostrata».

Note:

(6) Per una panoramica delle modifiche apportate dal secondo decreto correttivo, si rinvia a:

– S. Maglia, *Alcune considerazioni in merito al secondo decreto correttivo del TUA*, in questa *Rivista*, 2007, 1, pag. 969.

Per un'analisi dell'iter d'approvazione del medesimo, vedi:

– F. Giampietro, *La sorte del secondo decreto correttivo del TUA: prime riflessioni*, *ibidem*, 2007, 10, pag. 877.

(7) E non andrebbe neppure trascurata la sua: «piena e coerente attuazione delle direttive comunitarie», richiamata nell'art. 1, comma 8, lett. e) della legge delega ambientale, n. 308/2004.

(8) Il comma 1 del nuovo art. 186 recita, infatti:

«le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, ottenute nel corso di attività edificatorie e di costruzione di infrastrutture, possono essere utilizzate per reinterri, riempimenti e rilevati nell'ambito del medesimo processo produttivo purché vi sia certezza dell'utilizzo senza necessità di preventivo trattamento e sia garantito un elevato livello di tutela ambientale, nel rispetto delle condizioni di cui al presente articolo»

(9) Previsti dal comma 5 dell'art. 186 del D. Lgs. n. 152/2006.

(10) Vedi, rispettivamente, i commi 2 e 6 dell'originale formulazione dell'articolo.

(11) Tale facoltà era stata ritenuta assai pericolosa dal sottoscritto, in quanto un'eventuale qualifica *a posteriori* delle terre e rocce come rifiuti, avrebbe reso le attività precedenti di gestione (carico, trasporto, deposito etc.) *contra legem* (vedi V. Giampietro, op. cit.).

(12) In accordo con la citata sentenza della Corte di giustizia europea.

(13) Tale limitazione non era stata inserita nella precedente versione dell'articolo, tanto che alcuni autori avevano addirittura posto l'interrogativo se l'art. 186 potesse essere considerato come una tecnica di bonifica *ex situ* (vedi R. Francalanci, *Rocce e terre*, relazione presentata al convegno sul D. Lgs. n. 152/2006, tenuto a Firenze il 30 giugno 2006; il contributo è disponibile sul sito dell'ordine dei chimici della Toscana).

È interessante notare che l'attuale formulazione appare molto restrittiva, in quanto l'esclusione sembra riguardare tutte le terre - anche quelle per le quali è stata accertata l'assenza di contaminazione - qualora provenienti da siti contaminati.

La formulazione, invero piuttosto laboriosa, del nuovo requisito, di cui al comma c - «**senza necessità** di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari...» - stabilisce che le terre e rocce dovranno soddisfare *ab origine* i requisiti merceologici ed ambientali per il successivo utilizzo, ma non sembra escludere, a parere dello scrivente, **la facoltà di effettuare trattamenti** sulle terre e rocce, finalizzati al miglioramento dei medesimi requisiti per il successivo utilizzo.

L'originaria stesura dell'art. 186, comma 1 («senza trasformazioni preliminari») appariva, in tal senso, più semplice e chiara, almeno alla luce dell'interpretazione fornita dall'art. 7 del pur inefficace D.M. 2 maggio 2006 (14).

Un ulteriore elemento di incertezza è introdotto dalla suddetta verifica di compatibilità, che, da un lato, non è affatto disciplinata, dall'altro, è riferita ad un obiettivo di tutela ambientale tanto vasto quanto generico ed indefinito (15).

Le uniche indicazioni tecniche in merito alla caratterizzazione delle terre e rocce sono, infatti, contenute nel successivo comma 6, riferito non alla compatibilità delle medesime con il sito di destinazione, ma alla sola verifica dell'assenza di contaminazione *ab origine* (16), imposto dal requisito di cui al comma 1, lett. e).

Procedure amministrative e limiti temporali per il deposito

I commi 2, 3 e 4 del nuovo art. 186 disciplinano tre distinte procedure amministrative per l'utilizzo delle terre e rocce:

- **nel caso di opere sottoposte a VIA** o ad **AIA**, infatti, la sussistenza dei requisiti, previsti dal comma 1, ed i tempi di deposito in attesa di utilizzo (al massimo un anno) (17), **devono risultare da apposito progetto**, approvato dall'autorità competente;
- **per opere o attività soggette a permesso di costruire o a denuncia di inizio attività (DIA)**, la sussistenza dei citati requisiti ed i tempi di deposito in attesa di utilizzo (al massimo un anno), devono essere dimostrati e verificati nell'ambito della procedura per il medesimo permesso o secondo le modalità della DIA;
- **per i lavori pubblici**, che non rientrano nei sopraindicati casi, requisiti e tempi devono risultare da idoneo allegato al progetto dell'opera, sottoscritto dal progettista.

Le procedure sopra indicate illustrano gli oneri a carico del proponente l'opera (da cui originano le terre e rocce), tralasciando ogni riferimento alle procedure autorizzatorie (pareri e/o nulla osta) e, soprattutto, ai relativi tempi (18). L'assenza di termini certi per il completamento della procedura autorizzatoria rischia, pertanto, di vanificare l'efficacia dell'intero articolo, dal momento che un'eventuale

inerzia dell'amministrazione potrebbe essere contrastata con il solo ricorso al giudice amministrativo, contro un'eventuale forma di silenzio-rifiuto, una volta scaduti i termini per i diversi procedimenti autorizzatori previsti.

Il comma 7 contiene, infine, una disciplina transitoria, relativa ai progetti di utilizzo già approvati ed in corso di realizzazione, prima dell'entrata in vigore del nuovo articolo 186: gli interessati possono, infatti, procedere al completamento degli interventi, comunicando, entro 90 giorni, il rispetto dei requisiti citati, nonché le informazioni sul sito di destinazione, sulle condizioni e modalità di utilizzo e sui tempi del deposito (19).

L'autorità competente può, in tal caso, disporre indicazioni o prescrizioni entro i successivi 60 giorni, senza che ciò comporti necessità di ripetere le procedure di VIA, AIA, permesso a costruire o DIA.

Note:

(14) «1. Le parole «trasformazioni preliminari» di cui all'art. 186, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si interpretano nel senso di «qualsiasi comportamento unicamente finalizzato ad alterare il contenuto medio degli inquinanti di un ammasso di terre e rocce da scavo». 2. A tal fine l'attività di vagliatura delle terre e rocce da scavo, nel caso in cui sia unicamente finalizzata ad ottenere da un unico ammasso originario, due ammassi aventi percentuali di inquinanti diverse rispetto a quelle dell'ammasso originario, è da considerarsi una trasformazione preliminare ai sensi e per gli effetti dell'art. 186, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. 3. Nella fattispecie di terre e rocce da scavo entrate in contatto con l'acqua, l'attività di essiccazione mediante stendimento al suolo ed evaporazione, non è invece da considerarsi una trasformazione preliminare ai sensi e per gli effetti dell'art. 186, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. 4. Quanto stabilito nel precedente comma del presente articolo si applica anche nel caso di terre e rocce da scavo che per essere riutilizzate necessitano, per esigenze tecniche e strutturali, di un procedimento di stabilizzazione mediante trattamento a calce. 5. Non sono altresì considerate trasformazioni preliminari, ai sensi e per gli effetti dell'art. 186, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, l'attività di macinatura delle terre e rocce da scavo, nonché anche l'attività di vagliatura a condizione, per quest'ultima, che la medesima non sia finalizzata a modificare la percentuale di inquinanti».

(15) La salvaguardia, la tutela ed il miglioramento della qualità dell'ambiente, valorizzazione delle risorse etc., dovrebbero, infatti, essere garantiti attraverso l'utilizzo di criteri di valutazione oggettivi, condivisi e confrontabili, quali, ad esempio, quelli di un'analisi di *Life Cycle Assessment* (LCA).

(16) Verifica condotta secondo la consueta analisi di rischio, di cui all'Allegato 1 al Titolo V della parte quarta del D. Lgs. n. 152/2006, qualificata come «sanitario ambientale», ma basata, in effetti, solo su criteri di tipo sanitario.

(17) Lo stesso comma 2, inoltre, prevede una deroga: «nel caso in cui progetti prevedano il riutilizzo delle terre e rocce nel medesimo progetto, i tempi dell'eventuale deposito possono essere quelli della realizzazione del progetto purché in ogni caso non superino i tre anni».

(18) Il previgente comma 9, infatti, prevedeva un termine perentorio di 30 giorni (decorsi i quali provvedeva in via sostitutiva la regione, su istanza dell'interessato), per il rilascio del parere-nulla osta, da parte dell'ARPA, necessario per l'utilizzo delle terre e rocce nell'ambito dei progetti non sottoposti a VIA. Tale termine, evidentemente, si è rivelato spesso insufficiente e non è stato, quindi, riproposto.

(19) Non superiori ad un anno, salva la deroga citata.

Le (assenti) procedure di campionamento e analisi

L'opera di «ridimensionamento» dell'art. 186 prosegue anche nell'ambito delle procedure di campionamento ed analisi.

In primo luogo, non compare più alcun cenno alla composizione media dell'intera massa (20), che costituiva un parametro di riferimento, forse grossolano ma chiaro, per la formazione del campione rappresentativo, su cui effettuare il confronto con i limiti tabellari.

Il comma 6 appare, inoltre, piuttosto avaro di informazioni utili, dal momento che prima ci informa che: «la caratterizzazione dei siti contaminati e di quelli sottoposti a bonifica viene effettuata secondo le modalità previste dal Titolo V, Parte quarta del presente decreto (21)»; poi ci comunica che: «l'accertamento che le terre e rocce da scavo di cui al presente decreto non provengono da tali siti è svolto a cura e spese del produttore e accertato dalle autorità competenti nell'ambito delle procedure previste ai commi 2, 3 e 4».

Ora, a parte l'ovvio riferimento in merito agli oneri in capo al produttore ed alle autorità competenti, spiace rimarcare che si sia persa un'altra (ennesima) occasione per fissare criteri, procedure e modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo, soprattutto quando - è il caso di gran lunga prevalente - le stesse sono già state scavate e si trovano in forma di cumuli.

Né si deve dimenticare, infine, l'assenza di riferimenti alla citata verifica di compatibilità, connessa ad obiettivi di tutela ambientale troppo vasti e non definiti (v. retro, comma 1, lett. f)), dal momento che l'unico criterio di verifica, previsto dal Titolo V parte IV, è il consueto rischio sanitario ambientale sito-specifico.

Chiaro è, infine, che fuori dalle condizioni dettate dal nuovo art. 186, le terre e rocce da scavo dovranno essere gestite come rifiuti, ai sensi del nuovo comma 5, ed eventualmente sottoposte ad operazioni di recupero in procedura ordinaria o semplificata.

Prime conclusioni (e suggerimenti per l'uso...)

Il nuovo art. 186 trae certamente ispirazione dalle censure della Commissione europea e dalla Corte di giustizia, ed appare ispirato da una decisa volontà di **restringere il previgente regime d'esclusione delle terre e rocce dai rifiuti**.

La sua formulazione appare ancora incompleta, per quanto concerne le procedure amministrative (di cui non sono definiti i limiti temporali), e quelle tecnico operative, per la verifica dei requisiti ambientali, di cui al comma 1.

Anche questa stesura dell'articolo sembra, pertanto, caratterizzarsi come **provvedimento emergenziale**, senza fornire un quadro organico: basti pensare che sono riuti-

lizzati gli stessi limiti, già previsti dal D.M. n. 471/1999 e ripresi dal D. Lgs. n. 152/2006 (relativi alla contaminazione dei siti e, quindi, all'eventuale necessità di bonifica degli stessi) per la caratterizzazione delle terre e rocce, ai fini della loro eventuale esclusione dal regime dei rifiuti.

Inoltre, restano **indefiniti i criteri, le procedure e le modalità per il campionamento e l'analisi** delle terre e rocce da scavo, strumenti indispensabili - a giudizio dello scrivente - per la verifica dei limiti e, quindi, per l'applicazione della disciplina.

La determinazione di tali criteri, procedure e modalità, peraltro, non è neppure rinviata ad un futuro decreto, come previsto dal previgente comma 3: semplicemente, sembra che il Legislatore ignori la questione... o, meglio, l'abbia dimenticata.

Il primo giudizio in merito alla nuova disciplina non può, pertanto, essere positivo, dal momento che l'unico obiettivo perseguito, e probabilmente centrato, sembra essere quello, pur fondamentale, di adeguarsi all'orientamento della Commissione europea, accolto dal Giudice comunitario.

In attesa di ulteriori interventi del Legislatore, è necessario, quindi, affidarsi ancora a norme tecniche e linee guida, che possono risultare, però, datate e parzialmente non rispondenti alla normativa più recente, come la **UNI 10802 del 2004** (22) e gli **Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo**, redatti nel 2005 dall'APAT. Perciò, si ritiene utile procedere secondo i due casi seguenti:

- 1. accertamento preliminare alle attività di scavo** (23): le attività di campionamento dovrebbero essere condotte seguendo le indicazioni, relative ai terreni, contenute nell'Allegato 2 al Titolo V della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006;
- 2. accertamento sui cumuli di materiale già scavato:** il campionamento dovrebbe essere effettuato, sui cumuli di stoccaggio, secondo le indicazioni della UNI 10802 o delle linee guida APAT.

In entrambi i casi, per la preparazione del campione, in linea con le indicazioni della norma UNI e dell'allegato 2 citati, si dovrebbe selezionare in campo la frazione inferiore a 2 cm, per portarla in laboratorio.

Note:

(20) E neppure la locuzione: «anche quando contaminati durante il ciclo produttivo, da sostanze inquinanti derivanti dalle operazioni di escavazione, perforazione e costruzione».

(21) E tale circostanza era già nota ai lettori della citata parte quarta, relativa alla bonifica...

(22) UNI 10802: «Rifiuti - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati».

(23) Si dà per scontato che l'attività di scavo non provochi ulteriori contaminazioni delle terre e rocce, altrimenti sarebbe necessaria un'ulteriore verifica sui cumuli, indicata nel successivo punto.

L'analisi, effettuata sulla frazione inferiore a 2 mm (24), dovrebbe essere riferita alla totalità dei materiali secchi compreso lo scheletro (frazione 2 cm), utilizzando metodiche che abbiano limite di rilevabilità pari ad almeno 1/10 del limite prescritto.

I parametri da ricercare (25) dovrebbero essere quelli suggeriti dall'esame del ciclo produttivo e/o dei dati storici del sito, come indicato nel citato allegato 2 (26).

Non sembra, infine, necessaria l'effettuazione dei test di cessione, dal momento che la norma indica come parametri di riferimento solo quelli relativi alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC).

Il citato test risulterebbe, invece, obbligatorio nel caso in cui le terre e rocce fossero gestite - al di fuori del campo d'applicazione dell'art. 186 - come rifiuti, sottoposti a recupero secondo la procedura semplificata, prevista dal D.M. 5 febbraio 1998 (27): l'allegato 1 del decreto, infatti, punto 7.31-*bis*, subordina all'esecuzione del test di cessione, l'utilizzo per recuperi ambientali [R10] o la formazione di rilevati o sottofondi stradali [R5].

Nel caso di **recuperi ambientali**, inoltre, si dovrebbero rispettare, anche attraverso le opportune analisi, le seguenti condizioni:

- le terre e rocce siano classificabili come rifiuti non pericolosi;
- il recupero sia previsto e disciplinato da apposito progetto, approvato dall'autorità competente e,
- sia effettuato nel rispetto delle norme tecniche e delle condizioni specifiche previste dallo stesso D.M. 5 febbraio 1998, nonché nel rispetto del progetto di cui alla lettera b), e
- sia compatibile con le caratteristiche chimico-fisiche,

idrogeologiche e geomorfologiche dell'area da recuperare;

- *d-bis*) in ogni caso, il contenuto dei contaminanti sia conforme a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, in funzione della specifica destinazione d'uso del sito.

Per la formazione di **rilevati o sottofondi stradali**, infine, si dovrebbero verificare la presenza delle caratteristiche qualitative e prestazionali, indicate nell'allegato C alla Circolare MATT (28) del 15 luglio 2005.

Le considerazioni esposte sul persistente grado di incertezza e provvisorietà, caratterizzante il nuovo intervento legislativo, inducono, pertanto, a consigliare il virtuoso esercizio della **prudenza**, con il ricorso ad una caratterizzazione analitica delle terre e rocce più completa possibile; della **pazienza**, in attesa delle autorizzazioni e/o nulla osta necessari; e della **speranza**, in un definitivo assetto della disciplina.

Note:

(24) Se la frazione 2 mm è inferiore al 10% in peso, si dovrebbe ridurre la granulometria fino ad ottenere almeno il 10%.

(25) Oltre a quelli presenti nei prodotti eventualmente utilizzati per lo scavo.

(26) Le linee guida APAT, ad esempio, suggeriscono, per le aree in prossimità di strade di grande traffico (fonti diffuse di contaminazione), di ricercare i parametri Piombo, Cadmio, BTEX ed IPA, con particolare riferimento agli strati superficiali del terreno (30-50 cm), che andrebbero pertanto separati dal resto per una caratterizzazione più specifica.

(27) In s.o. alla G.U. serie gen. 16 aprile 1994, n. 88 successivamente modificato dal D.M. 5 aprile 2006 (in G.U. 19 maggio 1969, n. 115).

(28) In G.U. 25 luglio 2005, n. 171.