

# D.Lgs. 27-1-1992 n.99: una norma complessa, innovativa, delicata.

## A cura di Mauro Kusturin

Il seguente contributo è dedicato a quello che il sottoscritto definisce un decreto "complesso, innovativo, delicato": il D.Lgs. 27-1-1992 n.99 recante "Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura."

Complesso tecnicamente, perché prevede una serie di argomenti tecnici che vanno dalle analisi chimiche di fanghi e terreni alle tecniche riportate nella buona pratica agronomica; complesso burocraticamente per tutta le serie di documenti da tenere in ordine e che si aggiungono agli altri documenti relativi alla gestione dei rifiuti.

*Innovativo* perché è un decreto mirato all'riutilizzo di una materia che in caso contrario, la maggior parte delle volte, viene conferita in discarica.

**Delicato**, sia perché è di difficile attuazione e rispetto, sia perché sotto *l'innocente* utilizzazione agronomica dei fanghi si possono celare condotte illecite di gestione dei rifiuti; infatti sono sempre più numerose le cronache riportate dai mass media riguardanti casi di *interramento* di rifiuti di ogni genere e pericolosità, legittimati da quelli che il nostro direttore chiama illeciti in bianco e che si rendono possibili anche per lo scarso livello di controllo.

Ed è proprio dei controlli un ruolo determinate affinché non sia vano il fine del decreto in parola.

Ma andiamo ad analizzare i contenuti salienti di questa norma.

Come sanno gli addetti ai lavori il D.Lgs.99/92 "ha lo scopo di disciplinare l'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo, incoraggiandone nel contempo la corretta utilizzazione."

Va da se che le definizioni di cui all'art.2 vanno collocate ed intese alla luce dell'attuale quadro normativo; infatti nel decreto in questione si parla ancora di "insediamenti civili e produttivi" (ex L.319/76): oggi a questi si sono sostituiti i concetti di "acque reflue domestiche, urbane ed industriali".

Ovviamente la legge deve comunque disporre delle condizioni come utilizzare questi fanghi in modo da farli risultare un beneficio per l'agricoltura e non un danno per l'ambiente: tali condizioni sono riportate all'art.3; difatti i fanghi devono:

- essere stati sottoposti a trattamento;
- > essere idonei a produrre un effetto concimante e/o ammendante e correttivo del terreno;
- > essere privi di sostanze tossiche e nocive e/o persistenti, e/o bioaccumulabili in concentrazioni dannose per il terreno, per le colture, per gli animali, per l'uomo e per l'ambiente in generale;
- > contenere concentrazioni di metalli pesanti conformi così come il suolo ove vengono utilizzati.



Anche i suoli devono avere determinate caratteristiche (di pH, CSC) per essere destinatari dei fanghi in parola.

Inoltre altre condizioni sono riferite ai fanghi provenienti dall'industria agroalimentare, che possono essere impiegati in quantità massima fino a tre volte le quantità indicate nell'art.2 comma 4 o ad un loro utilizzo quali componenti dei substrati artificiali di colture floricole su bancali, nel rispetto della norma, della tutela ambientale e della salute degli operatori del settore, sempre presentino le dovute caratteristiche.

La norma in questione dispone rigidi divieti in merito alla utilizzazione dei fanghi di che trattasi se non vengono rispettate determinate condizioni; difatti "è vietata l'utilizzazione dei fanghi

- A) sui terreni agricoli se non ricorrono le condizioni previste dall'art. 3";
- B) ... "tossici e nocivi in riferimento ... a determinate sostanze, le quali sono elencate negli allegati alla Parte IV del D.Lgs.125/2006 ... e con le concentrazioni limite stabilite nella delibera del 27 luglio 1984, anche se miscelati e diluiti con fanghi rientranti nelle presenti disposizioni";
- C) su terreni
  - a) allagati, soggetti ad esondazioni e/o inondazioni naturali, acquitrinosi o con falda acquifera affiorante, o con frane in atto;
  - b) con pendii maggiori del 15% limitatamente ai fanghi con un contenuto in sostanza secca inferiore al 30%;
  - c) con pH minore di 5;
  - d) con C.S.C. minore di 8 meg/100 gr;
  - e) destinati a pascolo, a prato-pascolo, a foraggere, anche in consociazione con altre colture, nelle 5 settimane che precedono il pascolo o la raccolta di foraggio;
  - f) destinati all'orticoltura e alla frutticoltura i cui prodotti sono normalmente a contatto diretto con il terreno e sono di norma consumati crudi, nei 10 mesi precedenti il raccolto e durante il raccolto stesso:
  - g) quando è in atto una coltura, ad eccezione delle colture arboree;
  - h) quando sia stata comunque accertata l'esistenza di un pericolo per la salute degli uomini e/o degli animali e/o per la salvaguardia dell'ambiente;"
- D) se sono "liquidi con la tecnica della irrigazione a pioggia, sia per i fanghi tal quali che per quelli diluiti con acqua."

Il decreto poi differenzia in modo certosino le varie competenze, distribuendole tra i vari attori: Stato, Regione e Provincia. Così se

- ✓ allo Stato spetta la funzione di indirizzo, coordinamento ecc,
- ✓ alla Regione viene attribuito il potere autorizzatorio e di emanare norme locali a corredo del D.Lgs.99/92,
- ✓ alla Provincia spetta il delicatissimo ruolo di controllo sulle attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi, ai sensi del <u>D.Lgs.152/2006</u> Parte IV, nonché delle attività di utilizzazione dei fanghi, ai sensi del decreto oggetto del presente contributo.



Ribadisco quindi che tale ruolo non solo è delicato ma anche molto complesso, visti i molteplici aspetti tecnici ed amministrativi che vanno di volta in volta verificati.

Prima di addentrarci nell'argomento controlli, corre l'obbligo tuttavia, soffermarsi sull'aspetto autorizzatorio previsto dagli artt. 8 e 9 del D.Lgs.99/92; infatti all'art.8 si dispone che "Le attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi sono disciplinate e autorizzate ai sensi della normativa prevista ... dalla Parte IV del D.Lgs.152/2006 ..., e dal presente decreto". Inoltre "Coloro che svolgono o intendono svolgere le attività sopra indicate, al fine del rilascio dell'autorizzazione di cui sopra, sono tenuti all'iscrizione all'Albo nazionale delle imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti. Per le attività di raccolta e trasporto, l'iscrizione all'Albo tiene luogo di autorizzazione."

Mentre con l'art.9 si dispone che "L'autorizzazione all'utilizzazione dei fanghi in agricoltura" ha una durata di 5 anni.

Tale articolo dispone inoltre che "Chi intende utilizzare in attività agricole proprie o di terzi, i fanghi di cui all'art. 2 deve:"

- a) ottenere un'autorizzazione dalla Regione fornendo delle precise indicazioni:
- b) notificare, con almeno 10 giorni di anticipo, alla regione, alla provincia ed al comune di competenza, l'inizio delle operazioni di utilizzazione dei fanghi ed a corredo della notifica devono esserci documenti ed informazioni su terreni, fanghi, date di utilizzo, ecc.

Tornando all'argomento controlli ed in particolare quelli riguardanti strettamente l'utilizzazione dei fanghi, analizziamo e dividiamo in tre macro-aree le linee di intervento e verifica, come di seguito elencate:

- 1) analisi chimico-fisiche (su fanghi e terreni);
- 2) norme tecniche sulle fasi di utilizzazione dei fanghi (raccolta, trasporto, stoccaggio, condizionamento ed applicazione);
- 3) documentazione (registro di carico e scarico, formulario di trasporto e registro di utilizzazione dei fanghi).

#### Le analisi

Le analisi chimico-fisiche, come già detto, vanno eseguite sia su fanghi da utilizzare che sui terreni sui quali verranno distribuiti i fanghi stessi; sui terreni "Le analisi ... su determinati parametri ... devono essere ripetute almeno ogni tre anni e devono essere effettuate presso laboratori pubblici, ovvero presso laboratori privati i quali abbiano i requisiti indicati nell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni adottato su proposta dei Ministri della sanità, dell'ambiente e dell'agricoltura e foreste".

Sui terreni va segnalato, anche ai fini dell'attività di controllo, che "deve essere eseguito, prima della somministrazione, un test rapido di Bartlett e James (allegato II A, Rif. 3) per l'identificazione della capacità del suolo ad ossidare il Cr III a Cr VI." Questo test ha un



significativa rilevanza in quanto "I terreni che sottoposti a tale test, producono quantità uguali o superiori a 1µ M di Cr VI non possono ricevere fanghi contenenti cromo."

Ed ecco che entrano in gioco i rapporti di correlazione tra analisi dei fanghi e quelle dei terreni: difatti i fanghi "devono essere analizzati ogni volta che intervengano dei cambiamenti sostanziali nella qualità delle acque trattate e comunque, ogni tre mesi per gli impianti di potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti (a.e.); ogni 6 mesi per gli impianti di potenzialità inferiore a 100.000 a.e. Nel caso dei fanghi di cui all'art. 2 punto a.1., provenienti da impianti di depurazione con capacità inferiore a 5.000 a.e., si procederà ad almeno una analisi all'anno..."

Ed inoltre "Qualora i fanghi siano stoccati, miscelati, trattati e/o additivati, essi dovranno essere sottoposti ad ulteriori analisi prima della loro utilizzazione in agricoltura, al fine della verifica del rispetto dei limiti fissati nell'allegato I B."

Infine anche per i fanghi le analisi devono essere eseguite presso laboratori che abbiano i requisiti per le analisi dei terreni e "Copia delle analisi deve essere consegnata all'utilizzatore dei fanghi".

Quindi riepilogando gli addetti ai controlli devono avere, secondo il mio modesto parere, un minimo di conoscenza tecnica al fine di verificare modalità e tempistica delle analisi stesse.

## Le norme tecniche

Su questo argomento, al fine di facilitare il compito al lettore, è opportuno riportare integralmente l'art.12:

#### 12. Norme tecniche.

- 1. Raccolta dei fanghi. La raccolta dei fanghi presso gli impianti di depurazione deve avvenire con mezzi meccanici idonei e nel rispetto delle condizioni igieniche per gli addetti a tali operazioni e per l'ambiente. In particolare durante la fase di raccolta deve essere evitata la formazione di aerosoli.
- 2. Trasporto dei fanghi. Il trasporto dei fanghi deve essere effettuato con mezzi idonei ad evitare ogni dispersione durante il trasferimento ed a garantire la massima sicurezza da punto di vista igienico-sanitario.

I mezzi utilizzati per il trasporto dei fanghi liquidi o disidratati non possono essere utilizzati per il trasporto dei prodotti destinati all'alimentazione umana e animale o di materiali che possono venire a contatto in maniera diretta o indiretta con gli alimenti medesimi.

In caso di trasporto di altri rifiuti i mezzi devono essere bonificati al fine del successivo trasporto dei fanghi.

- 3. Stoccaggio dei fanghi negli impianti di produzione e/o di trattamento e/o stoccaggio per conto terzi. Devono essere previsti adeguati sistemi di stoccaggio predisposti in relazione allo stato fisico dei fanghi prodotti ed alla loro utilizzazione. I depositi devono essere realizzati in modo da facilitare le operazioni di caricamento dei mezzi di trasporto.
- 4. Condizionamento dei fanghi. Si intende per condizionamento dei fanghi qualsiasi operazione atta a modificare le caratteristiche fisico-chimico-biologiche dei medesimi in modo tale da facilitarne l'utilizzazione in agricoltura con esclusione delle operazioni proprie del ciclo fanghi eseguiti presso gli impianti di depurazione.



È considerata come condizionamento anche l'operazione di miscelazione. I fanghi possono essere miscelati con altri fanghi di cui all'art. 2 e/o con altri rifiuti a matrice organica naturale o a composizione analoga a quella dei fertilizzanti disciplinati dalla legge 748/84, secondo criteri che saranno valutati in sede di procedure per il rilascio della specifica autorizzazione regionale di cui al precedente articolo 8. In caso di miscelazione è obbligatoria la procedura di cui all'art. 11 per ciascun componente la miscela.

In ogni caso, quando i fanghi vengono sottoposti a condizionamento l'autorizzazione stabilisce specifici criteri e limiti di accettabilità dei materiali additivati ai fanghi in entrata al trattamento, tali da assicurare la qualità dei prodotti finali per l'utilizzazione agricola, fatta salva la sicurezza per l'ambiente e per l'uomo.

5. Stoccaggio dei fanghi presso l'utilizzatore finale. Per lo stoccaggio dei fanghi presso l'utilizzatore finale, qualora l'azienda utilizzatrice intenda dotarsi di un proprio impianto di stoccaggio, questo deve avere capacità e dimensioni proporzionate sia agli ordinamenti colturali prevalenti, sia alle caratteristiche dei fanghi:

per i fanghi liquidi o disidratati deve essere realizzato un bacino impermeabile opportunatamente recintato;

per i fanghi essiccati, se questi non vengono forniti in contenitori, è necessario prevedere opportune precauzioni per evitarne la dispersione.

6. Applicazione dei fanghi. I fanghi devono essere applicati seguendo le buone pratiche agricole; durante l'applicazione o subito dopo va effettuato l'interramento mediante opportuna lavorazione del terreno. Durante le fasi di applicazione dei fanghi sul suolo, deve essere evitata la diffusione di aerosoli, il ruscellamento, il ristagno ed il trasporto del fango al di fuori dell'area interessata alla somministrazione.

In ogni caso l'applicazione dei fanghi deve essere sospesa durante e subito dopo abbondanti precipitazioni, nonché su superfici gelate o coperte da coltre nevosa.

Bene, come è evidente da una lettura attenta del disposto normativo, è necessaria una puntuale conoscenza della norma stessa, della materia "rifiuti" e del "manuale di buona pratica agronomica"; quindi anche in questo caso è necessario, per gli addetti ai controlli, un bagaglio di conoscenze tecnico-amministrativo.

### La documentazione

Arriviamo al terzo punto: la documentazione da esibire in caso di controllo delle autorità competenti.

Ovviamente per i registri di carico e scarico vale quanto disposto dalla Parte IV del T.U.A.; le novità introdotte dal D.Lgs.99/92 riguardavano la scheda di accompagnamento ora sostituita in tutto dal FIR sulla base di quanto disposto dall'art.193 co.8 del D.LGs.152/2006, la quale seguiva il fango in tutto il suo percorso dal depuratore al terreno ed affiancava il FIR, ed il registro di utilizzazione di fanghi.

In merito alla scheda, l'art.13 disponeva che "L'originale della scheda e le copie devono essere conservate per un periodo di almeno 6 anni", però non puntualizzava il numero di copie necessarie.

Per il registro valgono le disposizione di cui all'art.15 del decreto di che trattasi che dispone "L'utilizzatore dei fanghi è tenuto a istituire un registro, con pagine numerate progressivamente e timbrate dall'autorità competente di controllo, sul quale dovranno essere riportati secondo le modalità indicate nell'allegato III B" diversi dati ed informazioni.



Questo registro "unitamente ai certificati delle analisi, ... deve essere conservato ... per un periodo non inferiore a 6 anni dall'ultima annotazione."

Per quanto riguarda l'aspetto "controlli della documentazione" siamo molto vicini alle norme "cugine" sui rifiuti, quindi è necessario che gli addetti ai controlli mastichino bene l'argomento "gestione dei rifiuti" affinché le verifiche siano efficaci.

Ed infine veniamo all'ultimo articolo del decreto in parola, che riguarda le sanzioni. Una prima riflessione è d'obbligo: tutte le sanzioni sono di natura penale e questo sottolinea la volontà del legislatore, si di favorire il riutilizzo di un rifiuto ma anche la volontà di punire in modo "severo" chi sgarra o chi vuole lucrare su questo innovativo disposto normativo.

Inoltre alle sanzioni specifiche del D.Lgs.99/92, si sommano quelle previste dall'art.16 che al comma 3 dispone che le "... attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi, previsti dal presente decreto, restano applicabili le sanzioni penali sullo smaltimento dei rifiuti di cui ..." alla Parte IV del D.lgs.152/2006.

In conclusione mi permetto di esprimere qualche piccola riflessione molto personale, nell'ottica che dall'utilizzazione dei fanghi possano derivare degli effetti benefici per l'ambiente (e per l'agricoltura).

Il decreto in parola va preso con le pinze da tutti i gradi della p.a. coinvolti. Ruolo delicatissimo ed importantissimo è quello dei controlli ma altrettanto sinergico deve essere l'intervento di chi autorizza per evitare episodi lucrosi; basti pensare ad esempio che nessuna norma vieti l'utilizzazione agronomica il sabato e la domenica, però potrebbe prevederlo l'autorizzazione regionale in modo da permettere all'organo di controllo una verifica più agevole e senza problemi di natura burocratica.

Ribadisco l'ennesima volta il ruolo chiave dei controlli, che devono essere scrupolosi sulle analisi (ed i laboratori che le effettuano), sulla documentazione e sull'utilizzazione vera e propria.

Per scrupolosi intendo che devono andare ben oltre il "solito compitino" ma devono essere svolti con "molta attenzione" ed in caso di fumus di reato, divenire serrati e minuziosi.

Infine una considerazione di natura squisitamente tecnica: non vedo grosse problematiche di "compatibilità agricola" (lasciatemi passare il termine) per fanghi derivanti da modesti depuratori ove si trattano acque reflue prevalentemente domestiche, mentre mi viene più di qualche dubbio sui fanghi derivanti da grandi depuratori che trattano reflui urbani con una considerevole quantità di acque reflue industriali contenenti in modo significativo determinati inquinanti. Inoltre un'altra differenza, in materia di fanghi, tra piccoli e grandi depuratori, oltre che nelle dimensioni, consiste soprattutto nelle tecnologie utilizzate: nei piccoli impianti si usano letti di essiccamento, nei grandi depuratori si punta sulla digestione anaerobica, che risulta produrre un fango dalle caratteristiche diverse da quello proveniente dai letti.

In chiusura riporto il mio pensiero con il quale ho aperto questo contributo e sul quale invito alla riflessione: "... Ed è proprio dei controlli un ruolo determinate affinché non sia vano il fine del decreto in parola.".

Mauro Kusturin

Pubblicato il 4 ottobre 2009