

**COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA  
SUL CICLO DEI RIFIUTI E SULLE ATTIVITÀ  
ILLECITE AD ESSO CONNESSE**

**RESOCONTO STENOGRAFICO**

**86.**

**SEDUTA DI MERCOLEDÌ 17 DICEMBRE 2003**

**PRESIDENZA DEL PRESIDENTE PAOLO RUSSO**

**INDICE**

	PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>	
Russo Paolo, <i>Presidente</i> .....	2
<b>Audizione del presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'am- biente e il territorio dell'università degli studi di Padova, Raffaello Cossu:</b>	
Russo Paolo, <i>Presidente</i> .....	2, 5, 8
Cossu Raffaello, <i>Presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio dell'università degli studi di Padova</i> .....	2, 5

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
PAOLO RUSSO

**La seduta comincia alle 15,50.**

*(La Commissione approva il processo verbale della seduta precedente).*

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che, se non vi sono obiezioni, la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso impianti audiovisivi a circuito chiuso.

*(Così rimane stabilito).*

**Audizione del presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio dell'università degli studi di Padova, Raffaello Cossu.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio dell'università degli studi di Padova, Raffaello Cossu.

La Commissione ha ritenuto opportuno procedere nella seduta odierna ad un'audizione del professor Raffaello Cossu, presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio dell'università degli studi di Padova, nonché coordinatore del Comitato tecnico sulle discariche, in ordine ai profili di attività del Comitato medesimo, ai compiti ad esso attribuiti ed alle modalità operative di intervento nel settore di competenza.

La Commissione intende in particolare acquisire dati ed elementi informativi sugli

aspetti connessi alle iniziative che il Comitato promuove in relazione alle diverse problematiche inerenti all'attuazione della normativa in materia di bonifiche di siti inquinati.

Nel rivolgere un saluto ed un ringraziamento per la disponibilità manifestata, do la parola al professor Raffaello Cossu, riservando eventuali domande dei colleghi della Commissione al termine del suo intervento.

RAFFAELLO COSSU, *Presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio dell'università degli studi di Padova.* Vi ringrazio innanzitutto per l'invito a quest'audizione, nel corso della quale illustrerò le modifiche che sono state realizzate in relazione al processo ed alla tecnologia delle discariche e come poco queste siano riflesse nel decreto legislativo n. 36 del 2003.

La discarica è un reattore nell'ambito del quale i rifiuti vengono degradati, ma a tal fine occorre l'ingresso di acqua; quindi, abbiamo rifiuti ed acqua, e si formano emissioni di percolato e gas come metano, CO<sub>2</sub> e CFC (oggi la discarica è uno dei principali produttori dei clorofluorocarburi, che sono stati messi al bando).

Con il concetto di barriera che noi mettiamo nella discarica si intende ridurre il più possibile le emissioni incontrollate che vanno nell'ambiente; proprio il controllo di queste barriere ha portato ad un'evoluzione nel tempo della discarica. Si aveva lo scarico controllato, dove i rifiuti venivano coperti in modo semplice; le discariche dagli anni sessanta agli anni ottanta erano regolamentate dalle linee guida dell'Organizzazione mondiale della sanità, e dal 1980 al 2000, le discariche, che io definirei di prima generazione, erano impermeabilizzate con il polietilene

e vi si produceva gas, percolato e così via.

Queste sono discariche già vecchie rispetto all'evoluzione intervenuta nel settore; faccio questa notazione perché il decreto legislativo attualmente vigente in Italia aveva sotto gli occhi questo tipo di discariche. Il decreto è nato in attuazione della direttiva europea del 1999, che però era già predisposta nel 1993 ed era stata presentata proprio al simposio Sardinia. Si è registrato un ritardo per l'opposizione della Gran Bretagna, che rifiutava la posizione comune in quanto contraria al bando dello smaltimento combinato fra rifiuti industriali e municipali; infatti, in quel paese si praticava da anni lo smaltimento combinato e ci si trovava bene con questo sistema, mentre tutto il resto dell'Europa non lo voleva. Questo ostacolo ha bloccato l'emanazione della direttiva, recepita nel 2003, che quindi, da un punto di vista tecnologico, è vecchia di dieci anni; è questo il motivo per cui nella direttiva sono presenti esattamente le stesse preoccupazioni esistenti dieci anni fa, come il problema del metano, per l'effetto serra, la necessità di sigillare la discarica in modo da non far assolutamente arrivare acqua, per limitare la produzione di percolato, la questione del biogas, che doveva essere estratto ed utilizzato energeticamente.

Attualmente le problematiche delle discariche, che vi illustrerò brevemente, sono legate al controllo della sostanza organica biodegradabile ed agli impatti di lungo termine. Anticipo che la direttiva italiana non è a favore della sostenibilità della discarica intesa nel senso di creare impatti per tempi molto brevi e comunque non superiori ad una generazione. Vanno affrontati i problemi della produzione di metano e CO<sub>2</sub> e quindi dell'effetto serra; tutti i materiali che contenevano CFC, come le schiume isolanti nei frigoriferi, oggi sono nelle discariche e stanno rilasciando i CFC, che a livello industriale non si usano più; inoltre, c'è la questione degli odori, dei rumori, degli insetti e gli altri inconvenienti che tutti conosciamo.

Un aspetto interessante è quello della distanza cui si fa sentire l'impatto rispetto alla fonte discarica; ovviamente l'effetto

serra ha un impatto a centinaia di chilometri nella stratosfera, mentre il problema delle polveri, degli incendi, degli inquinamenti e così via si fa sentire nel raggio di qualche chilometro. Gli impatti dell'inserimento in discarica dei rifiuti solidi biodegradabili, se si escludono il rumore, le polveri e l'imbrattamento, derivano tutti dal fatto che abbiamo sostanze organiche biodegradabili. È questo il punto di partenza.

Il decreto legislativo non dice esattamente che cos'è un rifiuto biodegradabile, lo dice in termini generici, parlando di materie putrescibili, scarti di cucina e via dicendo, senza dare una definizione del biodegradabile, che è importantissima. Infatti il problema è proprio quello di vedere cosa possono fare in discarica questi materiali sulla base della loro biodegradabilità. Il rifiuto biodegradabile intasa i drenaggi delle discariche; oggi quasi tutte le discariche in Italia, anche quelle meglio gestite, hanno all'interno battenti di percolato di dieci o quindici metri, e ciò crea tutta una serie di problemi, perché la sostanza putrescibile degradabile contenuta nel percolato fa crescere la biomassa batterica come una mucillagine su uno scoglio, esattamente negli stessi termini sui sassi del drenaggio; crescendo il livello di percolato aumentano gli odori, perché i pozzi di biogas funzionano male, aumenta il rischio di instabilità meccanica e quindi di frane di rifiuti, soprattutto nelle discariche non ben gestite.

In Italia ancora non si sono verificati casi del genere, ma per una frana di rifiuti ad Istanbul sono morte 30 persone e a Manila 250. I pericoli sono rappresentati da fuoriuscite di percolato e da una maggiore velocità di infiltrazione in falda: avere dieci metri di percolato equivale ad avere un'argilla di minore qualità, un ordine di grandezza in meno; si tratta di un dato molto importante. Il problema principale, in una moderna strategia di controllo della discarica, è quello di controllare la biodegradabilità del materiale. Parlare genericamente, come fa la gente, di rifiuti biodegradabili senza dire che cosa si definisce come biodegradabile — ed

esistono termini tecnico-scientifici ben precisi — può portare a fare di tutto e lascia libero campo a qualsiasi tipo di iniziativa.

L'impatto ambientale di un impianto di incenerimento, se è pari a cento durante l'esercizio, alla fine scende a zero, e quindi non si ha più inquinamento atmosferico. Se un impianto di compostaggio smette di funzionare, non ci sono più cattivi odori. Invece in una discarica la curva scende con un impatto che può durare per secoli, prima di raggiungere un livello accettabile.

Quanto ai discorsi operativi che a mio giudizio è necessario fare ed alle integrazioni e modifiche che occorre apportare alla legge, va considerato un impatto ambientale durante l'esercizio; finito l'esercizio, chiusa la discarica, il gestore se ne deve occupare per tutto il tempo che questa crea impatto sull'ambiente; ma nelle attuali condizioni questo impatto — lo abbiamo visto con progetti europei ed andando a riesumare discariche in Austria, in Germania, in Italia — può durare moltissimo prima di raggiungere un livello accettabile. Cosa si intende per impatto accettabile? Per esempio, può essere accettabile un percolato che abbia il livello di ammoniaca richiesto dalla legge per uno scarico in corpo superficiale, dieci o venti milligrammi-litro; dopo decine di anni, si trovano livelli di due o tremila milligrammi-litro, e quindi l'impatto delle discariche, soprattutto per quanto riguarda parametri come l'ammoniaca ma anche come il COD e il BOD, può durare cinque o seicento anni. Si tratta di una realtà scientifica dimostrata con decine di lavori pubblicati.

La legge, nel momento in cui dice che il gestore si deve occupare della discarica per tutto il tempo, lo carica di una responsabilità che supera di molto la sua vita biologica. Chi può essere responsabile per un impatto di secoli? Allora, lo sforzo che dobbiamo compiere è volto a realizzare discariche che producano un impatto più basso; oggi, come previsto dal decreto, il gestore deve fornire garanzie per almeno trent'anni, dopo di che, se raggiunge un impatto superiore a quello accettabile,

vuol dire che dal trentesimo anno in poi non ci sono più fondi per coprire la fase di post-esercizio. Attualmente infatti con le tariffe si pagano la gestione e la fase di post-esercizio, ma se dopo trent'anni la discarica ha un impatto superiore a quello accettabile vuol dire che da questo periodo in poi si ha un terreno contaminato dove i costi di bonifica sono costi sociali, da coprire con fondi che si potrebbero utilizzare per altri fini. Ed è quanto sta accadendo oggi: seguendo la legge, progetteremmo non discariche ma terreni contaminati; la legge ci porta a progettare terreni contaminati, in quanto ci controlla fino a trent'anni, ci chiede di sigillare la discarica con coperture di due metri e mezzo, che evitano l'ingresso di acqua, ma se non entra acqua abbiamo una mummificazione; le mummie sono arrivate a noi proprio perché non hanno mai toccato l'acqua. L'obiettivo strategico di una normativa moderna deve essere non quello di minimizzare la produzione di percolato e di produrre biogas, obiettivi di dieci anni fa, ma quello di ridurre l'impatto durante l'esercizio e soprattutto di ridurlo in modo tale che dopo trent'anni, ma anche prima, si possa lasciare una discarica sostenibile e che non crei più impatto per l'ambiente. Con l'attuale discarica questo non è possibile.

Il vizio della nostra normativa è di aver applicato la direttiva europea in alcuni tratti pedissequamente ed in altri in modo peggiorativo; essa si basa sulla famosa gerarchia integrata di smaltimento dei rifiuti: minimizzare la produzione, recuperare materiale ed energia e mandare a discarica il resto. Nel farlo dice chiaramente che dobbiamo controllare la sostanza organica per ridurre i gas ad effetto serra, che è l'obiettivo primario, e persegue tale obiettivo con questa logica: prendendo come base il 1995, il quantitativo pari a 100 di sostanza organica nel 2005 deve scendere al 75, nel 2008 al 50, nel 2015 al 35. Nel nostro decreto legislativo si parla invece in termini di chili abitante anno, assolutamente non controllabili; comunque, consideriamoli come obiettivi di piano. Quando ne abbiamo parlato nel-

l'ambito del simposio Sardinia, alcuni colleghi stranieri hanno riso; forse possiamo misurare la sostanza organica esistente, ma è poco praticabile verificare quanti chili produce un abitante l'anno in una realtà come quella italiana.

Questa è una logica che tende a ridurre la quantità di sostanze biodegradabili da portare in discarica, ma poiché occorre anche ridurre la carta e la plastica, il rischio è che, nonostante la riduzione, quello che si mette in discarica alla fine abbia la stessa composizione, nel senso che si porta sempre un rifiuto in cui la metà è sostanza putrescibile e l'altra metà è non putrescibile, dopo aver ridotto carta, plastica e quant'altro si poteva riciclare. È quello che sta succedendo: il famoso secco riciclabile, dopo che sono state effettuate le varie raccolte differenziate, è ancora pieno di sostanza organica biodegradabile. I dati disponibili finora dimostrano, a livello non solo italiano ma anche europeo, che la quantità di rifiuti con le raccolte differenziate non si è ridotta di molto, e comunque se non si fa qualcosa in ordine alla biodegradabilità della sostanza organica si porta meno rifiuto ma con composizione analoga e con gli stessi problemi in termini di odore, di biogas, di inquinamento delle falde; un dato sito si riempirà in un tempo più lungo, perché si conferiscono meno rifiuti, ma i problemi esistenti a livello locale saranno gli stessi.

In pratica, applicando i criteri della direttiva europea recepiti dal decreto legislativo — che abbiamo criticato e discusso in ambito Sardinia — si interviene solo su questi aspetti: avendo ridotto la sostanza organica, si riduce anche la quantità di gas serra. Ma i problemi locali — gli odori, gli insetti, gli incendi e le esplosioni, l'inquinamento del suolo e delle acque — resteranno identici.

**PRESIDENTE.** Si può ridurre il numero delle discariche.

**RAFFAELLO COSSU,** *Presidente del consiglio di corso di laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio dell'Università degli studi di Padova.* Certo, e quindi avere

gli stessi tempi di riempimento oppure, data una sola discarica, si impiegherà più tempo per riempirla: ma i problemi locali resteranno gli stessi. Chi vive vicino ad una discarica, quindi, avrà solo la soddisfazione di poter dire che avendo raccolto la sostanza organica ha contribuito ad evitare per i prossimi anni un innalzamento di qualche centesimo di grado della temperatura, ma i problemi ricordati resteranno esattamente negli stessi termini.

Bisogna allora realizzare la discarica multibarriera, utilizzando più sistemi, a cominciare dal pretrattamento dei rifiuti, definendo da un punto di vista legislativo i requisiti di ammissibilità del pretrattamento stesso ed i sistemi di controllo. Non si tratta quindi di ridurre solo la quantità della sostanza organica, ma anche la degradabilità del rifiuto collocato in discarica, in modo che sia meno inquinante, si stabilizzi rapidamente e presenti una curva di raggiungimento dell'impatto ambientale accettabile in termini brevi. Occorre quindi controllare il processo e soprattutto far sì che la copertura non sia sigillante perché, ripeto, sigillare la discarica significa prolungare all'infinito l'impatto della discarica stessa.

Il pretrattamento può essere di tipo meccanico-biologico, in cui è possibile separare le sostanze organiche, arieggiarle e stabilizzarle fuori dalla discarica e poi depositarle dentro; un'altra possibilità è di collocare i rifiuti in discarica senza produrre biogas. Questo rifiuto è inferiore a certi limiti relativi alla respirazione e all'indice di stabilità, non è più biodegradabile, ma se non è definito quando un rifiuto si può considerare tale, si apre la possibilità che siano attuati trucchi di vario genere, per cui diventa pretrattato anche un rifiuto « preso a schiaffi », o sottoposto semplicemente ad un minimo di trattamento meccanico.

In alternativa o in combinazione con il pretrattamento meccanico-biologico si può scegliere l'aerazione *in situ*, evitando che la discarica resti chiusa fino a trovarsi in una situazione anaerobica, in modo che il processo aerobico — 10-12 volte più rapido

di quello anaerobico — stabilizzi più rapidamente la discarica e soprattutto ossidi l'ammoniaca.

Infine, non bisogna aver paura che nella discarica si formi il percolato. Ogni litro di percolato allontanato dalla discarica rappresenta chili di COD e di ammoniaca espulsi dall'ambiente. Il compito della copertura della discarica non deve quindi essere evitare la formazione di percolato ma farlo formare di quel tanto necessario per sostenere le reazioni di degradazione e per svolgere la sua funzione di dilavamento.

Per combinare i vantaggi di questi sistemi abbiamo proposto un metodo, definito modello PAF di pretrattamento, aerazione e *flushing*, che abbiamo testato in laboratorio. Il metodo consiste nel pretrattare i rifiuti, arieggiarli *in situ* e far circolare l'aria con un metodo naturale: in pratica, la tubazione del percolato è esposta all'aperto; la temperatura di degradazione del rifiuto è alta ed il contrasto con il freddo esterno comporta la circolazione d'aria. Questo fenomeno si verifica per la gran parte dell'anno; in estate se ne approfitta per lavare i rifiuti tramite il *flushing*.

In laboratorio abbiamo effettuato delle prove simulando i diversi tipi di discarica, da quella tradizionale a quella con rifiuti pretrattati, a quella con dilavamento, a quella aerata, fino al modello PAF. Ad esempio, il rifiuto putrescibile ha un indice di respirazione pari a 148, mentre per uno pretrattato l'indice scende a 9,5. Si deve quindi dare una definizione tecnica di rifiuto biodegradabile, altrimenti sono possibili mille giochi; si continuerà a produrre biogas e a sigillare le discariche.

Abbiamo poi testato il modello PAF su un lisimetro: l'aria entrava da una normale tubazione, l'acqua simulava la pioggia che entrava nella discarica e i rifiuti erano pretrattati. Senza andare troppo nel dettaglio, la discarica tradizionale, in termini di COD, rispetto a quella dilavata e a quella che segue il metodo PAF, presenta livelli molto più elevati anche per quanto riguarda il BOD e soprattutto l'ammoniaca. Quest'ultima si mantiene su ordini

di grandezza di mille-tremila in una discarica tradizionale, arriva a livello 4-8 milligrammi per litro. Nel lisimetro, in una condizione che simulava quella di una normale discarica, dopo 26 mesi si aveva un risultato di 19 milligrammi per litro. Insomma, si tratta di risultati per i quali, con una discarica tradizionale, si devono aspettare secoli.

Se si volesse realizzare una discarica di questo genere sarebbe impossibile farlo perché lo impedisce la legge, che in questo momento impone di sigillare la discarica, e in presenza di rifiuti putrescibili obbliga a produrre gas a scopo energetico mediante un processo anaerobico (quindi non si potrebbe effettuare l'aerazione). Un sistema molto recente e che non c'era nel 1993 è quello delle coperture capillari che, mediante l'accoppiamento di sabbia e ghiaia, permette di attuare una sorta di « impermeabilizzazione » della discarica che limita ma non impedisce l'ingresso di acqua. Quest'ultima penetra attraverso uno strato di compost, incontra lo strato di sabbia e, dopo aver subito un processo di ritenzione capillare, scivola via. Nel caso di piogge intense, la conseguenza è che nel corpo del rifiuto entra l'acqua che serve a stabilizzarlo.

Lo schema finale prevede quindi la seguente sequenza: rifiuti pretrattati — barriera capillare — strato di compost che serve ad ossidare il poco biogas residuo che si può formare anche dai residui pretrattati — aria che deve entrare nel drenaggio. Questa è la visione strategica di una discarica moderna come si è venuta consolidando in seguito al dibattito che si è svolto nella comunità scientifica internazionale. Il decreto legislativo non tiene assolutamente conto di questi aspetti. De Poli aveva partecipato al lavoro del Comitato tecnico discariche che ho presieduto tra il 1994 e il 1997, che aveva dato vita ad un'importante procedura consistente nel mettere insieme tutti gli operatori interessati al settore — dai ricercatori ai produttori, ai gestori, ai tecnici regionali e ministeriali — e individuare linee guida che non fossero frutto di compromesso ma di

discussione e di condivisione di vari temi, tenendo conto delle necessarie flessibilità tecniche.

Come dicevamo prima con l'ingegner Ferone, la legge scopiazza alcune parti delle linee guida della comitato tecnico discariche fin nelle virgole; alcuni aspetti sono stati acquisiti in modo acritico, tenendo conto che in tali linee guida esisteva un certo grado di flessibilità. La normativa invece impone una specifica tipologia, quella che dà luogo agli inconvenienti che ho descritto. La proposta operativa avanzata in sede Sardinia è di ristabilire questo tipo di procedura e quindi è importante ricevere una sorta di ufficializzazione da parte della Commissione che ci dica: d'accordo, andate avanti in questo lavoro, che seguiremo e alle cui conclusioni presteremo attenzione.

Vorremmo articolare il nostro lavoro in due fasi. Oggi questa direttiva crea disorientamento: qualcosa non funziona e tutti sono scontenti, per primi i responsabili dei settori rifiuti delle regioni. Non ne ho incontrato neanche uno che mi abbia detto che la legge va bene; affermano invece di essere stati consultati — perché la procedura lo richiede — ma che quello che hanno detto non è stato tenuto in nessun conto. Insomma, il testo del provvedimento non riflette le obiezioni che questi soggetti avevano mosso.

Molti punti della normativa presentano difficoltà interpretative, ad esempio a proposito dell'applicabilità: nel caso di discarica già appaltata con la definizione delle relative risorse economiche, come si fa a tornare indietro e tener conto della necessità di prevedere una copertura di due metri e mezzo e reperire le necessarie risorse? L'ingegner Ferone era presente alla riunione dei tecnici regionali, i quali hanno affermato di non sapersi barcamenare perché mancano le necessarie spiegazioni della normativa.

Al di là di questo, pensiamo, in tempi molto brevi, di ricostituire il Comitato tecnico discariche, che di fatto è già ripartito con il Sardinia (aspettavo proprio l'audizione di oggi per riferirne al Comitato), e che vive del lavoro volontario di

tutti gli esperti. Si tratta di un contributo che la comunità tecnica che si occupa di discariche offre all'attenzione del mondo politico e governativo. È necessaria anche la collaborazione del ministero perché mi risulta che anche a questo livello esistono sfasamenti tra l'ufficio del ministro e i settori tecnici operativi del dicastero. Occorre insomma trovare un momento per mettersi intorno ad un tavolo, esaminare i vari aspetti della questione e proporre modifiche o integrazioni alla normativa che rendano quest'ultima in grado di dar vita ad una discarica sostenibile, dove quest'ultimo termine — di cui a volte si abusa — si riferisca semplicemente a discariche che non provochino i problemi che fino ad oggi abbiamo fronteggiato.

Quando si parla di bonifica delle discariche vecchie non si deve pensare ai vecchi mondezzei, che non stanno creando problemi. In Austria abbiamo riesumato discariche di vent'anni fa, non coperte, con rifiuti depositati casualmente, arieggiate, da cui qualche volta è partito un incendio, è passata la pioggia, eccetera. La discarica moderna, invece, sta creando problemi. Le discariche che oggi bonifichiamo sono quelle degli anni ottanta e addirittura novanta: quella di La Spezia, realizzata in valli con risorgive, perché con l'avvento del polietilene si pensava di disporre di un materiale che consentisse di creare discariche in qualunque situazione (cave con ghiaia, valli della Liguria piene di sorgenti, eccetera): il risultato è che i manti si rompono, perché non devono essere impermeabilizzanti ma formati da materiale che si limita a ridurre il flusso. Oggi, quando si parla di bonifica dei terreni contaminati, si tratta per il 60 per cento di discariche, il 90 per cento delle quali sono moderne.

Perché dobbiamo adottare una legge che non consente — ripeto — di progettare discariche sicure, sostenibili a livello ambientale, in modo che pochi anni dopo la chiusura possono essere tranquillamente abbandonate, e dar vita invece a discariche che creano problemi per lungo tempo? È poco sensato disporre di una legge

molto recente che riproduce gli stessi problemi che si sono presentati in questo settore.

In conclusione, vorremmo riprendere questo lavoro e chiedere alla Commissione di riservarci attenzione per dare un segno di riconoscimento al nostro impegno: non vorremmo, dopo aver fatto tutto ciò, trovarci di fronte qualcuno che, magari a livello ministeriale, ci dica: la legge è questa, non c'è nulla da fare.

**PRESIDENTE.** Ho apprezzato la relazione tecnica e le significative sollecitazioni anche dal punto di vista istituzionale che ci ha rivolto il professor Cossu, che avevo già avuto modo di conoscere in occasione di pubblici convegni. Sarebbe stato utile per la Commissione approfondire la questione qualche tempo addietro, per intervenire nei modi e soprattutto nei tempi opportuni per migliorare la *performance* normativa. È compito della Commissione non solo valutare i luoghi di eccellenza ma anche quelli di criticità e formulare proposte emendative rispetto a norme che si ritiene sia necessario modificare e migliorare.

Non so se rispetto alla questione specifica della normativa di recepimento della direttiva vi sia assoluta necessità di modifiche; tra l'altro, questa è per noi la prima audizione su questo tema. Ho la sensazione che questa necessità vi sia e credo che la Commissione debba continuare a lavorare su questo fronte, seguendo un percorso di approfondimento, per addivenire a proprie valutazioni e considerazioni che, come prescritto dalla norma, si esprimano in atti formali e documenti presentati alle Camere. Mi

sembra, in questo senso, che il lavoro del professor Cossu e del Comitato tecnico sulle discariche abbia un'utilità straordinaria per il paese, per la comunità scientifica, per le attività di impresa, per la tutela della salute e senza dubbio anche per le istituzioni, in modo particolare per la Commissione di inchiesta sul ciclo dei rifiuti, che ritiene il vostro un lavoro di approfondimento tecnico-scientifico sicuramente utile per meglio comprendere le specificità di una questione che talvolta è potuta sfuggire.

Invito pertanto il professor Cossu a continuare nel suo egregio lavoro; per quanto ci è possibile lo seguiremo, magari effettuando ulteriori audizioni nel momento in cui si arriverà ad una fase più operativa. Intanto continueremo nel nostro percorso di approfondimento della norma, peraltro molto recente, che si avvia a confrontarsi con la realtà proprio in questi mesi.

Ringrazio i nostri ospiti, i colleghi intervenuti e dichiaro conclusa l'audizione.

Avverto che l'esame della proposta del secondo documento sui commissariamenti per l'emergenza rifiuti è rinviato alla seduta di domani, giovedì 18 dicembre 2003.

**La seduta termina alle 16,30.**

---

IL CONSIGLIERE CAPO DEL SERVIZIO RESOCONTI  
ESTENSORE DEL PROCESSO VERBALE  
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI

DOTT. VINCENZO ARISTA

Licenziato per la stampa  
il 19 gennaio 2004.

---

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

