

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

RESOCONTO STENOGRAFICO

100.

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 12 MAGGIO 2004

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **PAOLO RUSSO**

INDICE

	PAG.		PAG.
Sulla pubblicità dei lavori:		Demasi Vincenzo (AN)	6, 7
Russo Paolo, <i>Presidente</i>	3	Audizione del presidente della costituenda Worldwide eco shipping & transport Srl (WEST), Franco Piermartini:	
Audizione del presidente del Consorzio im- prese raccolta oli esausti (CONOE), Getulio Curzi:		Russo Paolo, <i>Presidente</i>	8
Russo Paolo, <i>Presidente</i>	3, 6, 7, 8, 11	Piermartini Franco, <i>Presidente della costi- tuenda Worldwide eco shipping & transport Srl (WEST)</i>	9
Curzi Getulio, <i>Presidente del Consorzio im- prese raccolta oli esausti (CONOE)</i>	3, 6, 7, 8		

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE
PAOLO RUSSO

La seduta comincia alle 13,35.

(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 Consorzio imprese raccolta oli esausti (CONOE), Getulio Curzi.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CONOE), Getulio Curzi.

La Commissione ha ritenuto opportuno procedere nella seduta odierna ad un'audizione del dottor Getulio Curzi in ordine ai profili di attività del Consorzio medesimo, ai compiti ad esso attribuiti ed alle specifiche modalità di intervento nel settore di competenza.

Ricordo che la Commissione intende acquisire, con un apposito ciclo di audizioni, dati ed elementi informativi diverse problematiche connesse alla gestione e al funzionamento dei consorzi di filiera, che rivestono un ruolo di primaria importanza nel complessivo sistema del ciclo dei ri-

fiuti, soprattutto in relazione alle fasi del recupero e del riutilizzo di specifiche categorie di rifiuti.

Sono già stati ascoltati dalla Commissione rappresentanti del Consorzio obbligatorio per la raccolta e il riciclaggio delle batterie al piombo e dei rifiuti piombosi (COBAT), del Consorzio obbligatorio degli oli usati (COOU) e del Consorzio nazionale imballaggi (CONAI).

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

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CONOE)*. L'attività svolta dal Consorzio mi sembra sufficientemente illustrata nella nota di cui consegno copia alla Commissione. Per guadagnare tempo, ne leggerò solo alcuni passi, per poter poi rispondere a domande e richieste di chiarimento che mi verranno rivolte.

Desidero, però, formulare una breve premessa. Voi già conoscete tutte le vicissitudini di questo Consorzio: a seguito del decreto legislativo n. 22 del 1997, furono costituiti due consorzi; dopo varie discussioni e incontri, nel 2001 abbiamo risolto il problema e si sono unificati, per così dire, in un unico consorzio tutti i componenti.

Il Consorzio ha cominciato ad operare, ma senza beneficiare delle risorse previste dalla legge, quindi solo con i contributi degli operatori, raccoglitori e ricercatori, i quali, con sacrifici non trascurabili, hanno finanziato il Consorzio stesso. Questo, però, non ha consentito che un'attività ridotta. Finalmente, di recente è stato emanato un decreto che prevede, come

disposto dalla legge, un contributo a favore del Consorzio, contributo indispensabile affinché questo ente possa svolgere appieno i propri compiti. Tuttavia, due associazioni hanno presentato ricorso al TAR del Lazio, che proprio in questi giorni ha sospeso l'esecuzione di detto decreto. Siamo, quindi, di nuovo in una difficile situazione.

Gli obiettivi del Consorzio riguardano anche e soprattutto l'ambiente e la salute. A tale proposito ricordo, molto rapidamente, che il relatore per la legge diceva che «ci troviamo di fronte a circa 280 milioni di chili di olio vegetale usato, che ogni anno vengono restituiti all'ambiente, in gran parte sotto forma di residuo di frittura, quindi ricco di sostanze inquinanti». Oltretutto queste sostanze, se immesse nelle fogne, finiscono nei depuratori e inquinano il depuratore, con forti costi per poterlo poi rendere funzionante. Aggiungeva, poi, la necessità di un monitoraggio, «di un controllo sistematico per evitare che molto di quest'olio usato possa essere illecitamente avviato verso un riutilizzo nel settore alimentare». Questo era messo in evidenza dallo stesso relatore, per cui il compito del nostro Consorzio riguarda anche la salute dei cittadini.

Il Consorzio assicura e promuove per tutto il territorio nazionale, secondo quanto previsto dalla legge, la raccolta, il trasporto, lo stoccaggio, il trattamento, il recupero ed il riutilizzo di oli e grassi vegetali e animali esausti; lo smaltimento, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di inquinamento, degli oli e dei grassi vegetali esausti per i quali non sia possibile o conveniente il recupero; lo svolgimento di indagini di mercato e studi di settore al fine di migliorare economicamente e tecnicamente il ciclo di raccolta, trasporto, stoccaggio, trattamento e riutilizzo degli oli e grassi vegetali e animali esausti. Nella nota che è stata predisposta sono indicate le attività svolte nel 2001 e nel 2002, ma per economia di tempo rinuncio ad esporle. Dico soltanto che nel 2001 sono state raccolte circa 15.900 ton-

nellate di oli usati, che successivamente abbiamo incrementato, fino a superare le 23-24 mila tonnellate.

Come dicevo, nel 2001 finalmente i due consorzi hanno trovato una forma di fusione, o più esattamente si sono uniti, e i ministeri competenti hanno nominato i sindaci; si è trattato quindi di un indiretto riconoscimento del CONOE, che ha cominciato ad operare, però solo con i contributi degli stessi operatori che ne fanno parte, quindi in una situazione di enorme difficoltà, con sacrifici non trascurabili da parte di questi operatori, ricercatori e raccoglitori.

Per quanto riguarda il 2003, nonostante le note difficoltà, il CONOE ha realizzato il programma, raggiungendo gli obiettivi previsti ed ottenendo, così, le basi per un ulteriore sviluppo nel 2004. «Detto sviluppo è naturalmente correlato al riconoscimento del contributo di riciclaggio previsto dal decreto legislativo n. 22 del 1997 in corso di concessione, per cui si ritiene di poter disporre dei mezzi finanziari necessari per raggiungere il fine istituzionale»: questo lo abbiamo scritto prima ancora che venisse emanato il decreto, di concerto con il Ministero delle attività produttive, in ordine al quale purtroppo è stato presentato ricorso al TAR, con la relativa sospensiva.

Nel dettaglio, dei coordinatori professionisti incaricati di verificare la qualità e la quantità degli oli e grassi vegetali ed animali esausti raccolti e avviati al recupero hanno effettuato oltre 40 visite su tutto il territorio, monitorando l'effettiva situazione e contribuendo alla conoscenza del problema della filiera. Questo è abbastanza importante, perché ci ha consentito di prelevare dei campioni e di effettuare le analisi, che era uno degli aspetti che potevano creare situazioni di pericolosità. Dalle analisi effettuate non è emersa la presenza di inquinanti pericolosi: ci preoccupavamo soprattutto del PCB, ma in effetti inquinamenti di questo genere non ne abbiamo riscontrati, e questo ci darà maggior tranquillità.

Sono stati prelevati campioni presso le aziende e sono stati avviati al laboratorio

autorizzato alle analisi. I conferimenti hanno superato le previsioni di 23 mila tonnellate, consentendo così, ad oggi, di poter prevedere per il 2004 un incremento del 12 per cento sull'effettiva raccolta. Nella nota sono poi contenuti dei prospetti relativi ai conferimenti.

La partecipazione alla fiera Ecomondo di Rimini ha consentito di avere numerosi contatti con gli operatori dei diversi settori e una maggiore visibilità, che porterà ad uno sviluppo di attività. È stata, inoltre, avviata la procedura provvisoria per la determinazione del costo di raccolta e del prezzo di cessione, ma stiamo ancora studiando questo argomento e non è stata ancora definita minutamente la procedura relativa ai compensi alla raccolta ed al ricavo dalla cessione al riutilizzatore.

La prevista maggiore disponibilità di risorse finanziarie permetterà un programma di investimenti nella comunicazione, con conseguente miglioramento nei conferimenti, in azioni istituzionali mirate, che potrebbero sicuramente portare ad un ulteriore miglioramento delle previsioni quantitative di raccolta e di rigenerazione e, conseguentemente, ad una riduzione della dispersione nell'ambiente nell'interesse della collettività. Per il 2004 noi prevediamo una raccolta di 26 mila tonnellate, nella speranza, però, di poter disporre di quel famoso contributo che ci consentirebbe di muoverci più decisamente nell'attività che stiamo svolgendo.

I controlli sul territorio, come dicevo, sono stati fatti. Le analisi hanno dato questi risultati: acqua, 7,5 per cento; impurità, 1,2 per cento; insaponificabilità, 0,8 per cento; MIO (cioè l'umidità), 0,5 per cento; acidità, 5 per cento; solidi sospesi, 0,7 per cento; oli minerali PCB, zero, e questo direi che è l'aspetto più importante. Le visite mirate e i prelievi di campioni continueranno e si intensificheranno nel 2004, onde poter disporre di una banca dati sempre più significativa. Questa attività ha permesso di effettuare una prima mappatura realistica del territorio, ponendo le basi per una piena realizzazione delle attività dell'intera filiera, sempre più efficiente ed efficace.

Vi è, poi, una serie di prospetti, ma in riferimento alle eventuali situazioni future nel settore della ristorazione la produzione di olio usato si calcola in 50, 60 o 70 mila tonnellate. Noi pensiamo che si debba raggiungere rapidamente un ritiro almeno di circa 45-50 mila tonnellate: è un aspetto abbastanza importante e quello che più ci compete. Nel 2004 ne abbiamo ritirate circa 26 mila; se potremo disporre delle risorse necessarie potremo rapidamente raggiungere il quantitativo che ho indicato. Tuttavia, il settore delle utenze domestiche, che non riguarda direttamente questo Consorzio, in quanto la legge parla soltanto della produzione svolta a seguito di attività (quindi ristoranti, comunità o industrie che producono alimenti), è importantissimo ed ha una produzione molto più elevata: si calcolano circa 200 mila tonnellate, e dobbiamo in qualche modo arrivare a raccogliere questo prodotto, con accordi con i comuni, con le associazioni, con i produttori. Stiamo studiando la situazione ed abbiamo una serie di contatti anche con l'ANCI, per vedere cosa si possa fare, anche perché, come dicevo prima, i comuni avranno un beneficio non trascurabile dalle economie che realizzeranno nella pulizia dei depuratori a valle.

Per quel che riguarda il riciclo, fino a poco tempo fa il maggiore impiego di questo prodotto era la mangimistica, il mangime per gli animali; da quando, però, questo utilizzo è stato proibito o consentito solo per gli animali da pelliccia e per quelli da compagnia, la maggiore quantità di prodotto finisce, invece, alla produzione di biodiesel, un riutilizzo utilissimo, con una resa di circa l'80-85 per cento. Vi è, poi, l'uso industriale per inchiostri, per bitumi, per lubrificanti, per saponi industriali; ma il grosso dell'utilizzo, ripeto, è nel biodiesel.

Le nostre prospettive sono quelle di organizzarci più capillarmente, utilizzare al massimo i raccoglitori, effettuare la raccolta gratuita di questo prodotto — in maniera tale che non ci sia la tentazione, anche da parte degli operatori economici, di versarlo nel lavandino, perché è molto

comodo e molto economico — e distribuirlo poi ai ricercatori per gli utilizzi successivi, ripeto, soprattutto per la produzione di biodiesel. Si tratta di un programma certamente impegnativo, che richiede l'impiego di risorse: speriamo che l'*impasse* ancora esistente si possa superare con molta rapidità.

Credo di avere riassunto tutto quanto contenuto nella nota e resto, pertanto, a disposizione dei commissari per eventuali chiarimenti da fornire.

PRESIDENTE. Ringrazio il presidente della CONOE e do la parola al senatore Demasi.

VINCENZO DEMASI. Ad alcune delle domande che intendevo formulare credo sia già stata data risposta nella relazione che lei ci ha consegnato, presidente Curzi; tuttavia, poiché non l'ho sotto mano, mi consentirà di riproporle, perché quello che oggi stiamo trattando è un argomento molto importante, che riguarda un settore non indifferente dell'economia nazionale e di quella domestica, per cui il livello di attenzione è giustificato. Cercherà, comunque, di essere estremamente sintetico.

Lei ha parlato di conferimenti. Rispetto alla quantità di olio combusto prevedibilmente prodotta, qual è percentualmente la quantità dei conferimenti?

Per quanto riguarda gli stoccaggi, qual è la tecnica con cui gli oli combustivi vengono stoccati? Quali sono i tempi medi di permanenza nei siti di stoccaggio? Qual è la natura dei contenitori dei quali si serve il Consorzio per lo stoccaggio?

Per il riciclo, noi abbiamo una resa di circa l'80 per cento...

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CONOE)*. Per la produzione di biodiesel.

VINCENZO DEMASI. Questo è l'uso più consistente che si è fatto di questi derivati della combustione; residua, però, un 20 per cento. Vorrei sapere quale sia la natura e la concentrazione degli inqui-

nanti in questo 20 per cento di residuo del trattamento, quali siano i modi e le destinazioni della parte residua.

PRESIDENTE. Vorrei capire quale sia il percorso intero e come esso possa reggersi, anche sul piano della concretezza economica. Voi avete detto che l'obiettivo è quello del ritiro gratuito dai produttori: qual è il percorso ulteriore che l'olio esausto compie e quali sono le incidenze di natura economica su tale percorso? Quanto deriva in modo positivo dalla valorizzazione attraverso biodiesel e quanto deriva in modo negativo dalla necessità di dover smaltire una quota più o meno del 20 per cento, diversamente non utilizzabile o non trattabile? E, soprattutto, qual è e da che cosa deriva il monte risorse che voi potreste utilizzare?

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CONOE)*. Rispondo innanzitutto all'ultima domanda. Quel 20 per cento non è costituito tutto da residui e tutto da inquinanti: ci sono, invece, delle parti ancora utilizzabili; ad esempio, c'è una grossa produzione di glicerina, che addirittura è destinata all'industria farmaceutica. Quindi, in realtà, il residuo vero e proprio è molto meno di quel 20 o 15 per cento che emerge. Se sono prodotti inquinanti, vengono smaltiti stando alla regola, dai riciclatori, che peraltro non sono molti, per cui sono anche facilmente controllabili. Mentre i raccoglitori sono numerosi, i ricercatori, cioè coloro che fanno queste operazioni, sono in numero abbastanza limitato e sono, ripeto, facilmente controllabili. Quello che avanza viene smaltito nell'assoluto rispetto delle norme in atto, come è stato verificato dai nostri ispettori.

Per quanto riguarda la percentuale del conferimento, allo stato attuale si calcola che le attività produttive — ristoranti, friggitorie, industria dell'alimentazione — consumino dalle 50 alle 70 mila tonnellate.

PRESIDENTE. La parte domestica non è considerata?

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CO-NOE)*. La parte domestica si aggira sulle 200 mila tonnellate e rappresenta quella più rilevante. Stando alla legge, il Consorzio si dovrebbe occupare solo della prima parte, anche se ha in animo di occuparsi anche della seconda, però con sistemi diversi e quindi anche con risorse di altro tipo (per questo parlavo di accordo con l'ANCI per trovare soluzioni e risorse differenti). Della seconda parte attualmente se ne raccoglie una quantità irrisoria, mentre per quanto concerne la prima nel 2003 abbiamo raccolto oltre il 50 per cento, circa 25 mila tonnellate del prodotto, e stiamo cercando di incrementare questa raccolta, sia pure in una situazione di attività abbastanza difficile, per mancanza di fondi, con risorse degli stessi operatori, il che non ha molta logica.

VINCENZO DEMASI. Vorrei soffermarmi un attimo su questo aspetto del problema: il cento per cento degli oli combustibili prodotti in famiglia vanno considerati elementi inquinanti a tutti gli effetti. Visto che tendete ad una raccolta globale degli oli combustibili, commerciali e familiari, vorremmo capire quanto incida la produzione familiare sul globale degli oli combustibili, perché questo apre anche degli scenari in ordine allo stoccaggio.

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CO-NOE)*. Ripeto, si tratta di 50-70 tonnellate contro le 200 mila utilizzate dalle famiglie.

VINCENZO DEMASI. Il problema è lì.

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CO-NOE)*. È lì, ma è estremamente difficile risolverlo, perché la situazione è molto frazionata, mentre nelle attività economiche è sempre frazionata, anche se in misura minore. Pensate soltanto a tutti i ristoranti presenti sul territorio.

PRESIDENTE. Sono stati stipulati accordi con i comuni tendenti ad intercettare il flusso domestico?

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CO-NOE)*. Si sta tentando qualche esperimento anche al di fuori del Consorzio; qualche raccoglitore, localmente, si sta dando da fare per trovare una soluzione di questo genere, ma con estrema difficoltà, perché questa raccolta è costosa e deve essere organizzata. Noi pensiamo di procedere innanzitutto con accordi con i comuni, sensibilizzando notevolmente - è il punto fondamentale - le famiglie su questo problema, studiano un contenitore di facile riempimento e di difficile svuotamento, che non si apra cadendo accidentalmente, e creando delle forme di incentivazione.

Per esempio, taluni comuni hanno stabilito che chi conferisce dei rifiuti ingombranti, metallici e altro al riciclatore ottiene uno sconto sulla tassa sui rifiuti urbani. Andrebbe pensato qualcosa di analogo in accordo con i comuni anche per questo prodotto, anche se esistono problemi di altro genere; infatti, nel caso di conferimento di vetro o ferro, si vede che si tratta di quel materiale, ma nell'olio usato, un prodotto liquido nero, può esservi di tutto: può trattarsi di olio usato per friggere le patate, ma può esservi altro. A stretta regola, occorrerebbe procedere ad analisi per ogni flacone, per verificare il tipo di sostanza; bisogna trovare delle soluzioni, e non è semplicissimo, per le ragioni che dicevo prima. Quando si tratta di un ristorante, si raccolgono 50 o 100 litri di prodotto; il controllo si può fare se i quantitativi sono abbastanza rilevanti, ma se si ritirano uno o due litri d'olio dalle famiglie, procedere alle analisi rappresenta un problema grosso. Se si dice alle famiglie di scaricare l'olio in un certo bidone sistemato in un determinato luogo il problema è ancora più rilevante. Si tratta di un settore che non vogliamo abbandonare, intendiamoci bene, però occorre superare tutti gli ostacoli che ho elencato.

PRESIDENTE. Per quanto riguarda le risorse?

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CO-NOE)*. La normativa recita: « Chiunque, in ragione della propria attività, detiene oli e grassi vegetali ed animali esausti (...) »; per attività ovviamente si intende attività di tipo economico e quindi il domestico non dovrebbe riguardare direttamente il Consorzio. Nonostante ciò, noi abbiamo in programma di occuparcene.

La situazione attuale è contingente e cerchiamo di tirare avanti per una serie di ragioni che ci consentano di creare la banca dati, di individuare i percorsi, le zone di consumo, le zone di utilizzo di questo prodotto, il che dà parecchi vantaggi, ma oggi lavoriamo in maniera « zoppa »; il Consorzio acquista, ma lo fa solo formalmente, il prodotto dal raccoglitore e lo cede al rigeneratore, lasciando così libertà al raccoglitore di cederlo al rigeneratore. Al Consorzio viene versato un contributo di una ventina di euro, proprio per poter finanziare queste soluzioni. Attualmente vi è quindi una notevole libertà da parte del raccoglitore di consegnare l'olio al riciclatore, e vi è libertà anche nelle condizioni, proprio per non turbare la concorrenza, non avendo la possibilità noi di fissare prezzi, perché non abbiamo risorse economiche.

Quanto ai programmi, che abbiamo presentato anche nei bilanci preventivi inviati ai ministeri, il Consorzio acquista direttamente dal raccoglitore, che procede allo stoccaggio, disponendo dei serbatoi metallici per contenere il prodotto. Quest'ultimo viene poi messo a disposizione dei riciclatori, con una metodologia che non abbiamo ancora messo a punto; abbiamo addirittura interessato uno specialista di diritto comunitario, sempre per non turbare la concorrenza e per non creare situazioni di disparità tra gli operatori, e stiamo elaborando un metodo sul quale vorremmo un parere preventivo delle autorità, addirittura di quella comunitaria, per lavorare tranquilli. Nel momento in cui si stabilisce che deve essere fatta una raccolta gratuita, il cui costo è elevato, questo costo non può essere riversato sui riciclatori, perché a quel punto

l'utilizzatore avrebbe più convenienza ad acquistare olio nuovo; noi dobbiamo legare il prezzo dell'olio usato da cedere a chi lo utilizza — stiamo studiando la questione — al prezzo di quello nuovo, con certi parametri che stiamo valutando. Occorre un intervento economico, ed è proprio quanto prevede la legge, secondo cui « L'equilibrio economico del Consorzio deve essere garantito da un contributo a carico dei produttori di olio nuovo ». Si tratta del recente decreto ministeriale che è stato sospeso dal TAR.

PRESIDENTE. Avete già messo in campo qualche ipotesi di accordo con l'ANCI?

GETULIO CURZI, *Presidente del Consorzio imprese raccolta oli esausti (CO-NOE)*. No. Abbiamo avuto soltanto un colloquio, ma ipotesi non ve ne sono.

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Curzi per la sua relazione e per la documentazione che ha prodotto, che rimarrà agli atti della Commissione. Naturalmente per noi questa è solo una prima occasione di confronto, in quanto abbiamo compreso che esistono delle obiettive condizioni di criticità relative anche al decreto sospeso dal TAR. A noi interessa capire dove esistano condizioni di difficoltà per contribuire, per quanto possibile, a trovare soluzioni dal punto di vista tecnico ed anche da quello normativo. Grazie ancora e buon lavoro.

Audizione del presidente della costituenda Worldwide eco shipping & transport Srl (WEST), Franco Piermartini.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del presidente della costituenda Worldwide eco shipping & transport Srl (WEST), Franco Piermartini.

La Commissione intende verificare lo stato di attuazione delle normative vigenti, sia di carattere nazionale che sovranazionale, in materia di gestione e smaltimento dei rifiuti.

L'odierna audizione dell'ingegner Piermartini costituisce l'occasione per acquisire specifici dati ed elementi informativi in ordine alle delicate problematiche inerenti allo smaltimento dei rifiuti mediante termovalorizzazione, con conseguente recupero energetico.

La Commissione ha convenuto di aderire alla richiesta di audizione avanzata dall'ingegner Piermartini, il quale esporrà in questa sede un progetto di impianto di propulsione navale alimentato a combustibile derivato da rifiuti, in relazione al quale è stata accolta la relativa domanda brevettuale internazionale.

Nel rivolgere un saluto ed un ringraziamento per la disponibilità manifestata, do la parola all'ingegner Franco Piermartini, riservando eventuali domande dei colleghi della Commissione al termine del suo intervento.

FRANCO PIERMARTINI, *Presidente della costituenda Worldwide eco shipping & transport Srl (WEST)*. A nome della costituenda WEST saluto il presidente e gli onorevoli componenti di questa commissione e porgo i nostri ringraziamenti per averci offerto questa opportunità. Abbiamo richiesto quest'audizione perché ritenevamo opportuno che si conoscesse istituzionalmente l'idea brevettuale prima di affrontare la fase della commercializzazione del brevetto.

La « questione » rifiuti è così delicata che abbiamo prima di tutto voluto offrire una riflessione istituzionale sulla portata del brevetto, così che le istituzioni potessero approfondirne i risvolti e valutare se e come interagire.

Abbiamo lasciato delle *brochure* per rendere sintetico il nostro intervento.

La nostra è una costituenda società perché la risposta dell'esaminatore internazionale è arrivata da poche settimane e ci stiamo strutturando. Analizzando il ciclo dei rifiuti, emerge, almeno in Italia, la difficoltà « chiudere il cerchio » nella strategia internazionale definita delle 4R: riduzione, riuso, riciclo, recupero di materia e di energia.

Sappiamo quanto sia difficile realizzare un termovalorizzatore e si può quindi affermare che la quarta R risulti in parte scarsamente applicabile: il ciclo si interrompe nel recupero termico dei rifiuti; le popolazioni non vogliono i termovalorizzatori, nonostante l'esperienza internazionale e l'elevata tecnologia raggiunta, temono inquinamenti localizzati e continui nel tempo. Da qui la sindrome NIMBY (*not in my back yard*) « fatelo... ma non vicino casa mia ».

Come chiudere il cerchio? L'idea di fondo del brevetto è salvaguardare il principio della termovalorizzazione dei rifiuti, rispettando le legittime preoccupazioni dei cittadini. Si doveva individuare un'area vasta, possibilmente disabitata, dove, con l'applicazione di tutti gli accorgimenti normativi, si potesse sviluppare la termovalorizzazione, ma c'è un solo posto dove i cittadini non risiedono abitualmente, ed è il mare, un polmone di vita che va comunque rispettato.

Come recuperare l'energia della combustione? Non si poteva produrre energia elettrica per l'impossibilità di allacciarsi alla rete; abbiamo allora cercato una forma di recupero alternativa: l'energia termomeccanica. Fino ad ora la termovalorizzazione dei rifiuti è stata utilizzata nei cementifici, nelle centrali ENEL, in siderurgia oppure per produzione di energia elettrica in centrali dedicate o per teleriscaldamento: tutte soluzioni inapplicabili in mare, come non avrebbe avuto senso realizzare una piattaforma per l'incenerimento dei rifiuti, non solo per i costi inaccessibili, ma per il principio in sé di smaltimento antitetico al recupero. L'unica soluzione era utilizzare l'energia per muovere un impianto, ma quale impianto in mare sul quale montare un motore alimentato a CDR, con tutti gli accorgimenti per trattare le emissioni?

La nave come « mezzo »: generare quindi la spinta propulsiva dell'elica. Il nostro slogan è « un passo indietro verso il futuro ». I primi battelli erano alimentati a legna, una biomassa; è ipotizzabile tornare ad alimentarli a biomassa da rifiuti. Il processo rientrerebbe nel protocollo di

Kyoto, perché le fonti fossili vengono sostituite da fonti rinnovabili. Sappiamo che in questo caso la CO₂ non viene valutata nel bilancio delle emissioni, dovevano però essere verificati i problemi: il processo doveva risultare economicamente sostenibile. Questo è il secondo binomio dell'ecosostenibilità ecologia ed economia: lo sviluppo nel rispetto dell'ambiente, diversamente non sarebbe risultato applicabile. Ma il processo doveva anche risultare non invasivo della struttura del ciclo dei rifiuti esistente. Sappiamo che una materia secca può viaggiare in container e soprattutto sappiamo che tutti gli impianti di trattamento rifiuti smaltiscono i sovralli in balle; quindi la nave ideale per applicare l'innovazione è una portacontainer.

Un numero di container viene utilizzato come magazzino combustibile, magazzino che potrà essere mobile, dal produttore, il centro di cernita o la discarica, al porto, dove può essere agevolmente stoccato in attesa del carico, alla nave, dove viene utilizzato. Andava valutato anche il bilancio economico del processo, poiché è noto che, a parità di potenza, una centrale alimentata a CDR costa circa tre volte di quella a combustibile fossile. Sappiamo che il costo per il combustibile Bunker oil è una voce importante nel bilancio di esercizio; risparmiandolo si trasforma in ricavo. Sappiamo anche che il combustibile alternativo arriva all'impianto con una dote e produce un ricavo per l'utilizzatore; il valore di questa dote dipende dal restringimento all'utilizzo di solo CDR o anche di altre matrici secche combustibili.

Si può ipotizzare l'utilizzo di CDR, secco da cernita, farine animali (la BSE ne ha ridotto gli utilizzi), biomasse agricole. Abbiamo allora valutato cosa succedeva economicamente su un modello di portacontainer Hyundai da 4.800 TEU, motorizzato con propulsore da 41 megawatt: la stima del costo della motorizzazione è intorno ai 20 milioni di euro. Valutando l'applicazione di una tecnologia BAT (*best available technology*, la migliore applicabile), una pari potenza a CDR è stimabile intorno agli 80 milioni di euro, con un

delta di 60 milioni, valutato ad ammortamento ventennale, quota interessi e quota capitale, pari a 5,4 milioni di euro l'anno.

Con i dati di consumo di Bunker oil — 168 tonnellate al giorno per 275 giorni l'anno di navigazione utili (46 mila tonnellate l'anno) — si ottiene un risparmio stimabile in 6,2 milioni di euro. La necessità di CDR per sviluppare pari potenza è pari a 637 tonnellate al giorno per 275 giorni l'anno di navigazione utili (175 mila tonnellate l'anno), con una dote di conferimento di 33 euro a tonnellata, produce un ricavo di 5,7 milioni di euro. Quindi, in attivo abbiamo circa 12 milioni di euro l'anno. A costo è stato considerato lo smaltimento di ceneri (senza considerare la possibilità di recupero in cementifici) per circa 3 milioni di euro l'anno ed un maggior costo di personale per 0,27 milioni di euro l'anno. Abbiamo infine considerato che, utilizzando container come magazzino mobile di combustibile, si perde capacità di carico di materie. Le informazioni assunte ci consentono di affermare che, in relazione a determinate rotte, risultano molti container vuoti, soprattutto verso il Medio Oriente; comunque abbiamo considerato la perdita a prezzo pieno: 5.835 TEU persi per 700 euro cadauno, pari ad una perdita annua di circa 4,1 milioni di euro. Con questi dati, il *cash flow* del primo anno dà una perdita di 0,77 milioni di euro per il primo anno, considerando però il bilancio a 20 anni, con un modesto incremento dell'1 per cento sia del prezzo del Bunker oil sia della dote ricavata dal CDR: il risultato produce un utile di 32,8 milioni di euro ed un VAN di 6,8 milioni di euro.

In conclusione, il sistema è ecocompatibile, coincide con le strategie europee sull'eco trasporto, è sostenibile economicamente, contribuisce a risolvere la sindrome NIMBY, chiude il ciclo dei rifiuti, risparmia fonti fossili per 46 mila tonnellate l'anno per nave e ne riutilizza 175 mila in CDR, non distorce l'attuale mercato. Abbiamo effettuato quest'analisi nell'ottica della cautela, ed abbiamo anche cercato una certificazione da enti terzi, purtroppo senza esito, in quanto chi segue

la logistica dei trasporti navali non ha competenza tecnica, e viceversa. I tempi che ci hanno richiesto per lo studio di fattibilità non erano compatibili con gli impegni assunti. Le nostre competenze specifiche, nel campo dei rifiuti e della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabile e convenzionali ci consentono di affermare che il *business plan* realizzato è attendibile. Si potrà in seguito valutare se eventuali discordanze debbano essere sorrette con una sorta di certificato verde che, nel caso, sarà bello chiamare certificato blu, come il mare, che tale deve rimanere.

Ringrazio tutti per l'attenzione.

PRESIDENTE. Grazie a voi. Questa Commissione ha voluto sempre individuare i punti di criticità ma anche le condizioni di eccellenza, e al di là della valutazione di merito, che dal punto di vista tecnico e della compatibilità economica spetta ad altri, e probabilmente al mercato stesso, compete a noi una valu-

tazione rispetto all'idea innovativa individuata, che ci sembra senz'altro degna di approfondimento e di segnalazione.

La Commissione si preoccuperà di sollecitare quanti hanno responsabilità dal punto di vista tecnico e gestionale e di valutare, nell'ambito delle soluzioni, anche quest'opportunità, con la certezza che, se questa potrà essere una delle soluzioni nel panorama di quelle in grado di risolvere il problema, sarà presa in considerazione.

Vi ringrazio ancora e dichiaro conclusa l'audizione.

La seduta termina alle 14,30.

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

DOTT. FABRIZIO FABRIZI

*Licenziato per la stampa
l'11 giugno 2004.*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO