

Piacenza, 9-11 Giugno 2005

Decolla Forum-RIF

1ª Mostra-Convegno sulle tecniche e le culture di eccellenza nel settore dei rifiuti, bonifiche ed energia

di **Alberto Piastrellini** e **Monica Cerioni**
foto di Sergio Amici

Rifiuto: lemma ambiguo nella forma e nel significato, indicante ora un'azione (nella sua forma verbale), ora una qualifica, ora un sostantivo... In tutte le sue accezioni, comunque, un *qualcosa* da cui prendere le distanze, a cui opporsi, negarsi...

Nello studio dei fatti concernenti i processi legati alla vita (biologica), gli *scarti* dei processi biologici (cataboliti), sono

fonte energetica assumendo un costo e un prezzo.

Da tempo i legislatori tentano di normare comportamenti individuali e collettivi in materia di rifiuti, cercando di contenerne la produzione, ordinarne i flussi di trasporto, disciplinarne gli stoccaggi, stabilendo costi e tariffe per lo smaltimento.

Non sempre, però, gli obiettivi indicati sono stati raggiunti e ambiguità di fondo o criticità specifiche sono in agguato dai titoli più eclatanti dei quotidiani.

Per far luce sullo stato dell'arte nel nostro Paese sul tema rifiuti, evidenziarne le criticità, i "buchi nelle maglie della rete", ma anche i nuovi obiettivi a cui tendere, i risultati raggiunti e le novità normative a cui far fronte, si è svolto a Piacenza, dal 9 all'11 giugno, l'evento nazionale **Forum-RIF**, prima *Mostra-Convegno sulle tecniche e le culture di eccellenza nel settore dei rifiuti, bonifiche ed energia*.

Tre giorni di studio fra Convegni, Workshop, Corsi e Seminari di ampio respiro che hanno coinvolto nella cittadina emiliana esperti di

settore, tecnici, imprenditori, amministratori pubblici e privati, in una serie di tavoli tematici a cui **Regioni&Ambiente** non poteva non essere presente.

Di seguito diamo una sintesi dei più interessanti temi affrontati.

LA LEGGE DELEGA AMBIENTALE (308/04): VERSO IL NUOVO TESTO UNICO DEI RIFIUTI?

di **Alberto Piastrellini**

Già il convegno di apertura: "*La legge delega ambientale (308/04): verso il nuovo Testo Unico sui rifiuti?*", quasi una dichiarazione di intenti da parte del Comitato Scientifico promotore, ha dato ai convenuti la certezza della solidità del *Forum* in generale.

A presiedere i lavori della mattinata, **Stefano Maglia**, *Coordinatore del Comitato Scientifico Forum-RIF* che, dopo aver illustrato la scansione degli interventi, ha ceduto la parola



I padiglioni della Fiera di Piacenza

espulsi dagli organismi (financo le singole cellule), per essere immessi nell'ambiente esterno al soggetto espulsore e ritornare quindi nel ciclo biologico attraverso una serie di trasformazioni e passaggi naturali.

Se tale processo vale da milioni di anni per tutti gli organismi viventi, dagli unicellulari ai mammiferi (ammesso che quest'ultimi rappresentino il vertice dell'evoluzione), la specie *Homo Sapiens Sapiens* è riuscita a distaccarsene, producendo rifiuti non in grado di essere trasformati e riassorbiti dall'ambiente (almeno non in tempi rapidi). Se a questo si aggiunge la super-produzione di rifiuti organici complessi e l'impossibilità di stoccare (ma anche l'inutilità di farlo se non a fini contenitivi) tali quantità giornaliere, ecco che lo scenario mondiale vede profilarsi un orizzonte futuro in cui il *Rifiuto* sarà il soggetto più presente nell'ambiente.

Da troppi pochi anni si tenta di passare dall'inciviltà dell'abbandono alla cultura del riutilizzo e del recupero; il fabbisogno crescente di energia vede nella massa di rifiuti un enorme potenziale vettore energetico; il rifiuto come oggetto passa da *scarto* a *materia prima secondaria* e, perché no,

al Presidente di PiacenzaExpo, **Silvio Bisotti**.

“Piacenza è orgogliosa di ospitare il primo Forum nazionale dei rifiuti”, ha detto Bisotti che ha continuato sottolineando come: “La ricaduta delle scelte ambientali sia un tema di grande attualità”

“Temi impegnativi e concreti, quelli sul tavolo di Forum-RIF”, ha precisato **Ernesto Carini**, Assessore allo Sviluppo Economico del Comune di Piacenza.

“Da quello che si dirà in questi giorni - ha continuato l'Assessore - dipenderanno le scelte e le linee guida delle varie Amministrazioni locali nazionali... In questa fase un po' stagnante della vita socio-economica del nostro Paese, noi amministratori abbiamo bisogno delle esperienze di scienziati, tecnici, politici, operatori di settore per analizzare la realtà ed intervenire concretamente sulle aspettative delle popolazioni dei nostri territori”.

“L'argomento sul tavolo della discussione per oggi, segnerà la storia dell'ambiente dei prossimi dieci anni”, ha esordito la dottoressa **Rosanna Laraia**, Responsabile Servizio Rifiuti APAT, durante il primo intervento fra quelli in programma:

“Apprezzo l'organizzazione di questo Forum - ha continuato - per l'individuazione di temi specifici (passaggio al nuovo sistema di gestione delle discariche, applicazione della Direttiva IPPC, bonifiche dei siti inquinati ecc...) fondamentali per una corretta discussione in merito alle problematiche ambientali, ma tuttora di difficile applicazione”.

In merito alla Legge Delega 308/04, la dottoressa Laraia ha avuto parole incoraggianti:

“L'analisi dei criteri di delega sono apprezzabili; si valutano positivamente l'adeguamento alla normativa europea e il ricorso a semplificazioni... Condivido l'idea di creare un vera e propria industria dei rifiuti, tuttavia, qualche passaggio ci lascia perplessi”.

“Troppo tecnicismo - ha dichiarato Laraia - ci si aspettava un approccio integrato alla politica ambientale... Va bene una semplificazione procedurale ma che non diventi deregolamentazione”.

“La priorità sarebbe il rafforzamento dei controlli ambientali e il potenziamento delle strategie di informazione/formazione ambientale; come APAT - ha concluso Laraia - mi aspetto che i Testi Unici rafforzino le strutture tecniche svincolando sempre più le Agenzie (che dovrebbero avere più competenze normative), dalle beghe politiche”.

All'On. **Paolo Russo**, Presidente della Commissione Ciclo dei Rifiuti, è toccato il compito di una panoramica generale sulla 308.

“Dal 2001 - ha affermato l'On. Russo - si parla di Legge Delega; da allora si sono avuti otto passaggi con Camera e Senato che per quattro volte si sono rimpallati il testo”.

“Se, da una parte, questo testimonia una certa vivacità politica del Paese, dall'altra dimostra che troppo spesso la politica non è in grado di dare risposte”.

“Purtroppo la marea di norme in materia ambientale è tale che spesso gli eco-furbi la fanno franca; solo i piccoli imprenditori e gli artigiani incappano nelle maglie delle leggi...”.

Entrando nello specifico della Legge Delega 308/04, l'On. Russo ha rimarcato la volontà unanime delle parti politiche a rimettere ordine nel ginepraio di norme che hanno evidenziato delle criticità, soprattutto per quanto riguarda il concetto di “nozione di rifiuto”, per il contrasto generato da diverse normative europee e per il rischio che “procure

diverse interpretino la norma in maniera diversa”.

L'altra novità espressa nella Legge Delega e sottolineata dall'On. Russo deriva dal fatto che: “Si indica, nei rifiuti, un sistema industriale in cui il nostro Paese può dimostrare il suo know how anche all'estero, dimostrando una fattibile compatibilità fra tutela dell'ambiente e produttività”.

“Stiamo a vedere” è il succo dell'intervento a cura di **Massimo Medugno**, Co-autore del Codice dei Rifiuti e Dirigente Assocarta.

“Che ci sia bisogno di più controlli è una necessità ineludibile, ma bisogna lavorare affinché quest'ultimi non siano solo di natura burocratico-cartacea”.

“Con il Decreto Ronchi del '97, siamo partiti convinti di realizzare una miglior gestione del ciclo dei rifiuti... Se gli obiettivi di allora erano e restano condivisibili, devo sottolineare che questi sono stati realizzati solo a metà, pertanto, può darsi che un nuovo Testo Unico sia da salutare come una nuova opportunità, anche per rilanciare il settore industriale”.

Stefano Maglia, Coordinatore del Comitato Scientifico Forum-RIF, ha curato un breve momento introduttivo alla Tavola Rotonda che ha animato la seconda parte della mattinata, proponendo un'analisi delle criticità riscontrate nella normativa.



Stefano Maglia, Coordinatore Comitato Scientifico Forum-RIF

“Manca una reale definizione di rifiuto, per la quale siamo ancora fermi a quanto indicato all'art. 14 del D. Lgs. 138/2002 - ha dichiarato Maglia - benché i principi siano quelli del Ronchi, è strano che l'unico riferimento normativo europeo sia quello alla Direttiva 2000/76 sugli inceneritori...”

E ancora: “Dall'11 febbraio 2005 il Combustibile da Rifiuto (CDR) diventa, di fatto un non rifiuto favorendo un potenziamento della termovalorizzazione; si ritorna, inoltre, sulla definizione di materie prime secondarie; si introduce il Certificato di Avenuto Smaltimento, senza indicare chi lo deve rilasciare...”.

A questo punto, sulla scia delle problematiche emerse, si è aperta una accessa Tavola Rotonda la cui apertura è toccata a **Guido Berro**, allora Presidente di Federambiente (n.d.r.: dal mese di luglio ha assunto la presidenza **Daniele Fortini**).

“Non amo le Deleghe al Governo - ha dichiarato Berro - perché evidenziano una difficoltà e impotenza del Parlamento... Se poi, in quelle deleghe ci si mette di tutto, si capisce perché occorrono più di tre anni per presentare un Testo”.

“Questa legge - ha continuato Berro - nasce in un ambiente

in cui mancano i tecnici e abbondano i giuristi, una scelta precisa del Governo; purtroppo le fughe in avanti, nel settore normativo, generano solo confusione". "Sulla questione rifiuti è auspicabile uno sforzo congiunto a livello internazionale dal momento che nessuno ha delle soluzioni operative oggettive da mettere in campo e, in più, non è possibile che si antepongano gli interessi economici a quelli di tutela della salute e dell'ambiente".

"Dalla normativa vogliamo regole più semplici, più omogenee a livello europeo e controlli più efficaci".

Corrado Scapino Presidente Fise-UNIRE, ha rimarcato l'importanza del fatto che: "Nel sistema tutti devono essere uguali, tutti devono applicare le regole e sottostare alle stesse".

"Ci piaccia o no - ha dichiarato Scapino - il costo ambientale incide sulle aziende per cui temo ingerenze lobbistiche e che alla fine, esca fuori una legge schizofrenica... La logica del Decreto Ronchi era quella di premiare chi ricicla ma non è stata applicata bene, per cui il settore pubblico è stato avvantaggiato a discapito del privato... Chiediamo che chi opera nel settore abbia delle certezze".

Piuttosto critico **Giovanni Fantini**, ARPA Emilia-Romagna, che ha tenuto a precisare come:

"Enti locali e Istituti di vigilanza guardano alla normativa ambientale con grande interesse visto il marasma di interpretazioni e norme in esame". "Nella Legge Delega 308 le Agenzie ambientali vengono trattate in maniera veloce ed incidentale; o si è dato un criterio di delega piuttosto ampio, o non si è voluto affrontare il problema, laddove, invece, andrebbe garantito un sistema minimo di controllo a livello territoriale".

"Da un punto di vista penale, poi - ha concluso Fantini - abbiamo un apparato sanzionatorio inadeguato di tipo prevalentemente contravvenzionale; c'è bisogno di introdurre il concetto di reato ambientale come strumento per la certezza della pena".

"Ben venga un inasprimento delle pene se sono chiare le regole ed i riferimenti", ha dichiarato il dott. **Orfeo Gozzi**, Consiglio d'Amministrazione ENIA, il quale sulla Legge Delega 308 ha dichiarato la sua aspettativa: "di una semplificazione, perché troppe regole creano solo confusione; allo stesso tempo auspico un approccio integrato alle problematiche ambientali".

Nell'ultimo intervento quello di **Claudio Sandrone**, Politecnico di Torino si è parlato di siti inquinati.

"La nuova Legge Delega tratta anche il problema delle bonifiche di siti inquinanti; manca però un riferimento chiaro... In Italia la situazione presenta, da una parte, migliaia di siti da bonificare (con una spesa enorme), dall'altra un gap tecnologico che di fatto rende troppo onerosa tale operazione".

"Purtroppo la Legge delega prevede incentivi per le bonifiche senza intervenire sul gap di cui sopra".

"Il principio di analisi di rischio ambientale introdotto dalla 308 è importante e si auspica la formazione di tavoli tecnici fra competenze diverse per avviare ulteriori normative più concrete e dirette... Se la Legge Delega favorirà questo sviluppo saremo tutti più contenti ma mi sembra - ha concluso Sandrone - che finora ne siamo ben lontani".

In conclusione della mattinata Stefano Maglia ha voluto ribadire l'importanza dell'evento Forum-RIF che ha dato la possibilità a molti di incontrarsi e discutere su tematiche attuali e drammaticamente in evoluzione.

I Corsi di Forum-RIF

RECUPERO ENERGETICO DA RIFIUTI: PROBLEMATICHE TECNICHE E NORMATIVE

di **Monica Cerioni**

Tema quanto mai "scottante" e ritenuto troppo spesso risolutivo nell'approccio alla gestione del ciclo rifiuti, il recupero energetico tramite termovalorizzatori è stato al centro di uno dei più interessanti corsi di approfondimento organizzati nell'ambito di Forum-RIF a Piacenza. Rivolto a tutti coloro che sono coinvolti a vario titolo nel recupero energetico da rifiuti (gestori di inceneritori e cementifici, produttori di CDR, enti di controllo, P.A., produttori di energie rinnovabili), il seminario mirava a fare chiarezza soprattutto sugli aspetti tecnico-normativi della termoutilizzazione.

Introduttivo ed estremamente ampio, l'intervento del *Docente di Legislazione Ambientale Stefano Maglia*, Responsabile del Comitato Scientifico di Forum-RIF, è stato un *excursus* sulla normativa e la giurisprudenza in tema di valorizzazione energetica da rifiuti, dalla L. 10/1991 sull'energia al recentissimo Testo Unico sugli inceneritori (D. Lgs. di attuazione della Dir. 2000/76/CE).

"Al di là dell'applicazione dell'IPPC agli impianti di incenerimento e dell'ultimo testo unico sugli inceneritori, la codicistica di riferimento è piuttosto vecchia - ha spiegato Maglia - Partendo necessariamente dal Decreto Ronchi, va precisato che in esso l'utilizzazione dei rifiuti per produrre materia o energia è sottordinata rispetto alla prevenzione, collocata successivamente al riciclaggio e al reimpiego, ma rimane sempre anteposta allo smaltimento. La normativa italiana è l'unica che non mette sullo stesso piano il recupero di materia e di energia. Come occorre considerarli dunque, sullo stesso piano oppure no?".

Una risposta ha provato a darla la Corte Europea di Giustizia con una sentenza del 13 febbraio 2003 in cui precisava che si è in presenza di un'operazione di recupero qualora l'utilizzazione di rifiuti come combustibile generi un'energia superiore a quella consumata durante il processo di combustione e una parte dell'eccedenza di energia sviluppata durante questa combustione sia effettivamente ed immediatamente utilizzata nella forma del calore.

Altra questione avvolta tuttora da una certa ambiguità è quella della definizione di CDR. Nel D. Lgs. 22/97 infatti, la qualificazione del CDR era di rifiuto urbano, tuttavia sono intervenute numerose modifiche legislative che hanno profondamente mutato la predetta qualificazione giungendo a considerare il CDR quale rifiuto speciale, non ultima la Legge Delega Ambientale in cui il CDR deriva sia dai rifiuti urbani che da speciali.

Gli altri aspetti su cui Maglia ha posto l'attenzione sono stati, con il D. Lgs. n. 387/2003, l'inclusione dei rifiuti (*ndr*: ci si lasci dire quantomeno "anomala") tra le fonti energetiche rinnovabili, e la termovalorizzazione ammessa dunque a beneficiare del sistema dei Certificati Verdi.

"È molto significativo, a sottolineare la 'spinta' che si sta sviluppando nei confronti dell'allargamento dell'impiego dei termovalorizzatori nel nostro Paese - sostiene Maglia - quanto è riportato nella recentissima Legge Delega Ambientale, la quale punta non solo al 'recupero di energia, garantendo il pieno recepimento della direttiva 2000/76/CE' relativa all'incenerimento dei rifiuti, ma addirittura, sottraendo il CDR cosiddetto

di qualità dalla stessa applicabilità del D. Lgs. 22/97”.

Tra le novità più recenti e degne di nota, Maglia ha infine sottolineato che il 29 aprile 2005 è stato approvato dal Governo il D. Lgs. di attuazione della Dir. 2000/76/CE, vero e proprio Testo Unico sull'incenerimento dei rifiuti che introduce per la prima volta la nozione di danno ambientale, la necessità della partecipazione pubblica ai processi autorizzativi degli impianti e fissa al 28/12/2005 il termine entro il quale adempiere agli adeguamenti previsti per gli impianti.

Alquanto critico è stato poi l'intervento del *Direttore di APER* (Associazione Produttori Energia da Fonti Rinnovabili) **Alessandro Brusa** che definendolo un “grande incompiuto”, ha analizzato lo stato di adempimento del D. Lgs. 387/2003: dal ritardo nel raggiungimento degli obiettivi individuati all'assenza di una pianificazione strategica nella connessione degli impianti rinnovabili alla rete elettrica; dalla mancanza di una strategia di medio-lungo periodo al grado di sfiducia conseguentemente sviluppato dagli operatori verso le istituzioni preposte. Focalizzando poi sul tema del corso, Brusa ha spiegato che anche i rifiuti rientrano a pieno titolo nei meccanismi di incentivazione dei Certificati Verdi, ma non senza confusione. La classificazione dei rifiuti come combustibili atti a godere del rilascio dei Certificati Verdi prevista nell'Art. 17 del D. Lgs. 387/2003, che è di responsabilità del Ministero delle Attività Produttive, doveva avvenire infatti entro il 14 giugno 2004, un ritardo che ha finito per bloccare

gli impianti alimentati a CDR e rifiuti e che resta pur sempre in contraddizione con la non considerazione del CDR quale rifiuto nella Legge Delega Ambientale.

Più tecnico, l'intervento del prof. **Stefano Consonni** del *Dipartimento di Energetica - Politecnico di Milano*, ha spiegato “*I percorsi alternativi del recupero energetico da rifiuti*” illustrando le problematiche dei bilanci di massa, di energia, ambientali ed economici dei sistemi integrati per il recupero energetico dal Rifiuto Urbano Residuo (RUR), ovvero del rifiuto rimasto a valle della differenziata. “*Nel recupero diretto lo stesso RUR si alimenta a un impianto - ha spiegato Consonni - nel recupero indiretto si prevede dapprima il trattamento del RUR per produrre CDR da destinare o in impianti “dedicati”, o in co-combustione con altri combustibili*”.

Secondo la ricerca di Consonni, il raffronto tra il recupero energetico diretto del RUR e quello da CDR in impianti dedicati, considerati dal punto di vista energetico, ambientale, economico e dell'importanza dell'effetto scala, ha dimostrato che:

- la filiera energeticamente più efficace è il termoutilizzo “immediato”, senza alcuna manipolazione, del residuo della raccolta differenziata;
- le moderne tecnologie di termoutilizzazione di rifiuti a valle della RD consentono impatti sull'ambiente complessivamente inferiori a quelli delle tecnologie di produzione dell'energia elettrica convenzionali;

MORROVALLE AMBIENTE Spa

Sede legale: piazza V. Emanuele 1 - Morrovalle (Mc)
Sede amministrativa: via Romagna - Morrovalle (Mc)
Telefono: 0733 22 23 68 / Fax: 0733 22 36 3

■ **Impianto di rifiuti non pericolosi autorizzato ai sensi del D.Lgs. 36/2003**

■ **C.da Asola di Morrovalle (Mc)**

Un impegno costante a difesa della qualità della vita

- il pretrattamento o la produzione di CDR incidono in modo sostanziale sul quadro economico.

Sulle nuove frontiere del CDR e sulle problematiche irrisolte derivanti dall'evoluzione normativa sul tema, si è soffermato **Luca Zucchelli**, in rappresentanza di *Fise-Assoambiente* e membro del *Tavolo permanente sul CDR*. Dal CDR, così come definito nelle norma UNI, che ha già diritto ai Certificati Verdi secondo l'art. 17 del D. Lgs. 387/2003 al CDR-Q (di qualità) che è un prodotto combustibile (non un rifiuto) soltanto se deriva dai RU, se è destinato all'effettivo utilizzo in co-combustione in cementifici o impianti di produzione dell'energia elettrica, se prodotto da un sistema certificato ISO 9000: per il suo utilizzo ci si rifà alla Direttiva IPPC.

In chiusura di mattinata, le vicende e i risultati di due diverse esperienze di gestione di termovalorizzatori:

- il *termovalorizzatore* di Brescia, attivo ormai da 7 anni;
- il *termovalorizzatore* di Piacenza, completato a metà del 2002.

Stando ai dati presentati dal *Direttore Energia AMS Brescia*, **Antonio Bonomo**, nel 2004 l'impianto ha trattato 721.000 t. (di cui

per ogni linea) e funziona con una moderna tecnologia a griglia *Martin* con due linee di incenerimento, ha una resa energetica netta di ca. 530 kWh per tonnellata di rifiuti.

Anche per il trattamento fumi sono state adottate le migliori tecnologie disponibili.

IL TRASPORTO DEI RIFIUTI E DELLE MERCI PERICOLOSE ALLA LUCE DELL'ADR 2005

di **Monica Cerioni**

Per garantire la massima tutela dell'ambiente, una gestione corretta e sicura dei rifiuti e delle merci pericolose comincia innanzitutto dal loro trasporto... basti pensare a quanti mezzi viaggiano ogni giorno lungo le nostre arterie stradali da e verso gli impianti di raccolta e smaltimento!

Anche in questo settore, i problemi e gli adempimenti degli operatori, degli organi di controllo, dei trasportatori sono numerosi ed evidenti, tanto più alla luce degli aggiornamenti



La platea del Convegno

258.000 t. di rifiuti da biomasse), e ha avuto una produzione elettrica netta di 475 Gwh, risparmiando 157.000 tep di energia primaria ed evitando l'immissione di 400.000 t. di CO₂. Dal 1998 al 2004 la RD è salita dal 29,6% al 40,2% (*n.d.r.: più completo però sarebbe stato verificare anche il contemporaneo andamento della produzione complessiva di rifiuti*), le emissioni al camino si sono sempre mantenute entro i limiti previsti dalla normativa e, tratto distintivo dell'impianto di Brescia, con il calore prodotto dalla combustione si è arrivati a teleriscaldare 13.500 edifici. Quanto all'esperienza di Piacenza invece, **C. Mazzari** di *Tecnoborgo-Enia* ha spiegato che pur di dimensioni piuttosto ridotte, l'impianto ha una capacità di incenerimento di 130.000 t/a (7,5 t/h di rifiuti

dell'ADR 2005 (*Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road*), l'ultima normativa entrata in vigore il 1° gennaio 2005. Sulle novità introdotte dall'ADR 2005, a *Forum-RIF* si è tenuto un corso, perlopiù per addetti ai lavori, quali sono i soggetti coinvolti, a quali rischi vanno incontro e a quali costi, cosa distingue una merce da un rifiuto e come vengono classificati i rifiuti in base al loro livello di pericolosità.

Degli adempimenti e della documentazione si è occupato **Daniele Bagon**, della Segreteria dell'*Albo Nazionale Gestori Rifiuti* del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio: dalle necessarie autorizzazioni per la gestione dei rifiuti previste nella direttiva 91/156/CEE e nel D. Lgs. 22/97

alle relative eccezioni e la conseguente iscrizione presso la competente autorità.

L'obbligo di iscrizione all'Albo è indicato nell'art. 30 del Decreto Ronchi per tutte quelle imprese che svolgono attività di raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti da terzi e le imprese che raccolgono e trasportano rifiuti pericolosi.

L'iscrizione è semplificata per alcune categorie di imprese che trasportano rifiuti non pericolosi da avviare al recupero o allo smaltimento e in questo caso si tratta di una semplice dichiarazione autocertificata di inizio attività. L'iscrizione all'Albo va rinnovata ogni 5 anni, ma nel caso della procedura semplificata scende a due anni. Il regolamento dell'Albo, adottato con D. M. 406/98, prevede 5 categorie di iscrizione al cui interno sono poi individuate classi d'iscrizione in base alla popolazione e alle tonnellate annue complessivamente trattate. Per iscriversi all'Albo, servono poi determinati requisiti soggettivi dei legali rappresentanti e dei responsabili tecnici, di idoneità tecnica e di capacità finanziaria, di professionalità del responsabile tecnico. In merito ai requisiti tecnici minimi per l'iscrizione delle categorie dalla 1 alla 5, fondamentale è la deliberazione del comitato Nazionale n. 1 del 30/01/2003 che ha rivisto i criteri mettendo a punto una formula di calcolo per la determinazione della portata utile complessiva minima (mezzi e personale).

“Nell'ADR - ha concluso Bagon - sono stati classificati i rifiuti pericolosi e distinti dalle merci, contenute negli allegati. Non è vera infatti l'equazione rifiuti pericolosi = normativa ADR, poiché la materia è piuttosto complessa”.

Nel merito delle novità vere e proprie dell'ADR 2005, è entrato invece **Gabriele Scibilia**, *Vicepresidente del Comitato Orange Project* che opera nel settore del Trasporto e gestione di Merci Pericolose. Gli emendamenti ADR per i trasporti internazionali sono entrati in vigore il 1° gennaio 2005, obbligatorio anche per i trasporti nazionali dal 1° luglio 2005.

In linea con le *Raccomandazioni ONU*, la struttura dell'ADR si compone di 9 parti:

- 1) definizioni, responsabilità;
- 2) classificazione delle merci;
- 3) lista delle merci;
- 4) utilizzo imballaggi e cisterne;
- 5) etichette, marcature, documentazione;
- 6) costruzione imballaggi e cisterne;
- 7) condizioni di trasporto;
- 8) formazione e requisiti operativi;
- 9) costruzione ed approvazione veicoli.

I contenuti dell'ADR cominciano dalle esenzioni per poi proseguire con le definizioni, come quella di rifiuto. Al di là della definizione, i rifiuti sono considerati come qualunque altra materia, soluzione, miscela od oggetto, non esistono quindi specifiche disposizioni per i rifiuti (salvo che per il documento di trasporto). Una parte è poi dedicata alla formazione che tutti gli addetti al trasporto devono ricevere, e agli obblighi di sicurezza degli operatori.

Quanto alla pericolosità la classificazione, allineata con le Raccomandazioni ONU, prevede 13 classi di pericolosità: classe 1 materie e oggetti esplosivi; classe 2 gas; classe 3 liquidi infiammabili; classe 4.1 solidi infiammabili, materie autoreattive, esplosivi solidi desensibilizzati;

classe 4.2 materie piroforiche, materie autoriscaldanti; classe 4.3 materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili (le materie organometalliche possono appartenere alle classi 4.2 o 4.3); classe 5.1 materie comburenti; classe 5.2 perossidi organici; classe 6.1 materie tossiche; classe 6.2 materie infettanti; classe 7 materiali radioattivi; classe 8 materie corrosive; classe 9 materie diverse (amianto, pcb, pct, pile al litio, congegni di salvataggio, impianti acquatici, ogm, materia trasportabile a caldo);

Per classificare una merce, occorre consultare l'elenco alfabetico contenuto, oppure a partire dalle caratteristiche di pericolosità, e si danno indicazioni su come classificare un rifiuto per il trasporto.

E come per il corso sul recupero energetico da rifiuti, anche in questo caso, l'incontro si è concluso con due casi particolari di trasporto di merci pericolose, ovvero quello per mare e quello per aereo, illustrati da **L. Pedrini** di *Polimeri Europa*.

Le regole basilari adottate dalle varie modalità di trasporto e dai governi nazionali sono dettate da un Comitato di esperti delle Nazioni Unite in collaborazione con vari gruppi di specialisti, ma esistono poi diversi Enti come l'ICAO (*Organizzazione internazionale per l'aviazione civile*) che emana le IATA DGR ovvero i regolamenti di riferimento per l'industria per il trasporto delle merci pericolose per aereo e l'IMO (*Organizzazione Marina Internazionale*) che nel Codice IMDG pubblica le principali norme internazionali per il trasporto di merci pericolose “imballate” per mare. Il Codice IMDG riguarda la sicurezza del trasporto per mare nei confronti dell'equipaggio, passeggeri, struttura della nave e dell'inquinamento marino.

Il Codice, basato sulle Raccomandazioni dell'ONU, include inoltre regole aggiuntive applicabili al trasporto marittimo che non sono regolamentate dalle raccomandazioni, ed è valido per il trasporto marittimo internazionale in più di 150 stati membri.