

In copertina:
Monte Ascensione (AP)
Foto Farabollini

Sommario

DAL CONSIGLIO

Principali attività del Consiglio nell'anno 2008 e 2009
(fino al 28 settembre 2009)2

La prevenzione del rischio sismico: lettera al Governatore della Regione Marche
Spacca da parte del Presidente dell'Ordine dei Geologi delle Marche6

DAL MONDO ACCADEMICO

Microzonazione sismica e Norme Tecniche per le Costruzioni
(D.M. 14 gennaio 2008)9

DAL MONDO PROFESSIONALE

La nuova Direttiva-Quadro sui rifiuti ed il TUA dopo il D.Lgs. n. 4/2008:
le nozioni di rifiuto, sottoprodotto, m.p.s.12

Alcune considerazioni sul PTA e sulle Norme Tecniche di attuazione
in relazione alle acque sotterranee28

NORME TECNICHE PER CHI DESIDERI COLLABORARE CON "RISORSE"

Alcune piccole norme tecniche rivolte a tutti coloro che volessero offrire il proprio contributo per rendere "Risorse" sempre più attuale ed interessante.

Gli articoli

Vi saremmo grati se vorrete farci prevenire i testi dattiloscritti, su supporto magnetico (Windows/Macintosh, preferibilmente Word), firmati dall'autore che se ne assume la piena responsabilità, contenuti, se possibile, in una o al massimo due cartelle: lo spazio a disposizione non è moltissimo, e dovremo osservare questa piccola regola se vogliamo consentire a tutti di esprimere la propria opinione.

Le foto

Per una riproduzione fedele e di buona qualità, vi preghiamo di farci avere i fotocolor originali, altrimenti andranno bene anche le stampe fotografiche, sia a colori che in B/N. Per il formato, considerate sempre che la misura ideale di base è 16x11 cm.

I disegni

Per la migliore riproduzione si richiedono originali al doppio delle loro dimensioni, su lucido o acetato. Tutto il materiale che verrà sottoposto al controllo del Comitato di Redazione, dovrà pervenire presso la Redazione. Sarà nostra cura inserirlo nel primo numero raggiungibile.

Grazie per la collaborazione

Risorse

Periodico quadrimestrale
edito dall'Ordine dei Geologi
delle Marche, registrato al Tribunale
di Ancona al n. 11/08 del 09/05/2008

Poste Italiane s.p.a. Spedizione in A.P. 70%
Commerciale Business Ancona n. 54/2008

Direttore Responsabile:
Walter Borghi

Comitato di Redazione:
Gigliola Alessandrini, Walter Borghi,
Marco Brunelli, Giuseppe Capponi,
Piero Farabollini, Daniele Farina,
Enrico Gennari, Fabio Lattanzi, Alessandro
Onorati, Sara Prati, Mario Smargiasso

Redazione:
Piero Farabollini, Marco Brunelli

Pubblicità:
Ordine dei Geologi delle Marche
60121 Ancona - Corso Garibaldi, 28
Tel. 071 2070930

Stampa:
Tecnoprint srl Ancona

N° 44 Anno XV - 2009
Chiuso in redazione il 13 ottobre 2009

Principali attività del Consiglio nell'anno 2008 e 2009 (fino al 28 settembre 2009)

a cura di Piero Farabollini

Delibera n. 121/08 del 29/09/2008

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, in adeguamento a quanto disposto dall'art. 4, punto 1, della legge 12/11/1990 n°339 e dall'art. 9, punto 9 della legge 03/02/1963 n°112, delibera all'unanimità per l'anno 2009:

- quota annuale Iscritti Albo Professionale - sezione A: € 210,00
- quota annuale Iscritti Albo Professionale - sezione B: € 210,00
- quota annuale iscritti Elenco Speciale - sezione A: € 180,00
- quota annuale iscritti Elenco Speciale - sezione B: € 180,00

Inoltre il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche delibera all'unanimità per l'anno 2009:

- tassa di neoiscrizione Albo Professionale - sezione A e B ed Elenco Speciale - sezione A e B: € 25,00
- tassa per il rilascio di certificati: € 5,00
- tassa per il rilascio di albo degli Iscritti: € 10,00
- tassa di vidimazione delle parcelle: 2,50%
- tassa per il visto preventivo delle parcelle: 0,70%

Delibera n. 135/08 del 28/10/2008

Sulla base di quanto comunicato dal Presidente in merito al bando di gara per procedura aperta del COSMARI (Consorzio obbligatorio smaltimento rifiuti), ns. prot. n. 504/08RE per "l'affidamento di incarico di progettazione preliminare,

definitiva ed esecutiva, prime indicazioni della sicurezza in cantiere, ecc. in merito alla realizzazione di una discarica di rifiuti non pericolosi nel Comune di Cingoli (MC), in località Fosso Mabiglia", il Consiglio decide di incaricare l'avvocato Maurizio Miranda di preparare una lettera di diffida del bando poiché si ravvisa illegittimità in merito alla relazione geologica.

Delibera n. 146/08 del 15/12/2008

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche approva all'unanimità il Bilancio preventivo 2009, precedentemente discusso ed aggiornato, al quale sono stati allegati la nota preliminare, l'allegato tecnico al Bilancio preventivo 2009 e la relazione del Sindaco Revisore. Il Bilancio preventivo 2009 in tutte le sue parti costituisce parte integrante della presente deliberazione.

Delibera n. 149/08 del 15/12/2008

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche prende atto della convocazione per il Comitato di indirizzo per le Scienze Geologiche dell'Università degli Studi di Camerino per il giorno 19/12/2008, al quale l'Ordine decide di aderire con l'invio di una commissione di lavoro composta dal Tesoriere geol. Alessandro Onorati, dal Segretario geol. Marco Brunelli e dal Consigliere geol. Sara Prati.

Delibera n. 04/09 del 21/01/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche ratifica la comunicazione del 03/11/2008 inviata dall'Avv. Maurizio Miranda al COSMARI in merito alla "gara per l'affidamento dell'incarico per la progettazione preliminare, definita ed esecutiva, prime indicazioni della sicurezza in cantiere sulla base del T.U. in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione esecutiva, studio di impatto ambientale, pratica VIA e AIA, relativamente ai lavori di realizzazione di una discarica per rifiuti non pericolosi nel Comune di Cingoli (MC), in località Fosso Mariglia".

Delibera n. 05/09 del 21/01/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche ratifica la comunicazione del 10/01/2008 - prot. 274/08RE inviata al Comune di Fermo in merito all'"avviso pubblico per un affidamento di un incarico di natura professionale relativo alla consulenza in campo ecologico-ambientale, finalizzata alla conclusione del procedimento di VIA ed AIA per la costruzione di un impianto di silicio di grado solare, destinato alla realizzazione di pannelli fotovoltaici decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152".

Delibera n. 28/09 del 25/02/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche ratifica la lettera di

diffida del 04/02/2009 prot. 45/09RE inviata al Comune di Fermo in merito all'*avviso pubblico per affidamento di un incarico di natura professionale relativo alla consulenza in campo ecologico-ambientale finalizzata alla conclusione dei procedimenti VIA, AIA e autorizzazione paesaggistica relativi al progetto "Poloenergie rinnovabili di Fermo"*, presentato dalla ditta Powercrop S.r.l., oltre alla predisposizione di una proposta per l'individuazione di scenari alternativi alla realizzazione della centrale a biomasse inerente la riconversione industriale dell'ex zuccherificio SADAM.

Delibera n. 37/09 del 19/03/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche ratifica la lettera di diffida del 27/02/2009 - prot. 290/09RE inviata all'ASET S.p.a - Fano in merito all' "*Avviso pubblico per la costituzione ex art. 91 c 2 D.Lgs n° 163/2006 di un albo professionisti qualificati finalizzato alla selezione per l'affidamento di incarichi professionali di importo inferiore ad € 100.000,00, inerenti la redazione progettuale, la direzione lavori, il coordinamento per la sicurezza e gli altri servizi tecnici accessori per l'anno 2009*".

Delibera n. 43/09 del 06/04/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, dopo lettura da parte del Consigliere geol. Gigliola Alesandroni del documento relativo alla problematica dei geologi pubblici dipendenti e dopo ampia discussione, ne approva il contenuto. Sarà cura del Presidente predisporre la relativa lettera di presentazione del documento.

Delibera n. 44/09 del 06/04/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, ascoltata la relazione

del Segretario geol. Marco Brunelli delibera che nell'ordine del giorno della seduta prevista per il 18 agosto 2009, verrà messo come punto all'ordine del giorno l'indizione delle elezioni. La relazione fa parte integrante del presente verbale.

Delibera n. 45/09 del 19/03/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche valuta ed approva il piano ferie estivo proposto dall'Ufficio di Segreteria concepito per consentire il regolare svolgimento delle imminenti elezioni per il rinnovo del Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, esplicitato nella relazione del Segretario geol. Marco Brunelli, così come sotto riportato:

- Micaela Rossi: ferie dal 6 al 11 luglio e dal 27 luglio al 14 agosto 2009 per complessivi 20 gg. effettivi su un totale di circa 45 gg. disponibili alla data del 30/08/2009.
- Catherine Cipolat: ferie dal 20 luglio al 14 agosto 2009 per complessivi 20 gg. effettivi su un totale di circa 37 gg. disponibili alla data del 30/08/2009. La relazione fa parte integrante del presente verbale.

Delibera n. 53/09 del 27/04/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche ratifica la delega al Consigliere geol. Fabio Lattanzi per la convocazione del comitato per l'iscrizione e la revisione all'Albo Consulenti tecnici dei periti del Tribunale di Ancona.

Delibera n. 78/09 del 16/06/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche ratifica l'adesione al Comitato dei Sostenitori dell'Università di Camerino, come definito dal nuovo statuto dell'Università di Camerino (Titolo III, art. 21).

Delibera n. 80/09 del 16/06/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche delibera di inviare agli iscritti una lettera informativa contenente le indicazioni preliminari (tempi e modi) relative alla imminente scadenza per il rinnovo del Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche.

Delibera n. 87/09 del 29/06/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche approva all'unanimità il bilancio consuntivo 2008 che costituisce parte integrante della presente deliberazione.

Delibera n. 89/09 del 29/06/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, in seguito alla lettera informativa relativa alle elezioni di cui è stato deliberato l'invio agli iscritti nella seduta di Consiglio del 16/06/2009, delibera di dare corso alla stampa delle schede elettorali necessarie per le votazioni.

Delibera n. 90/09 del 29/06/2009

Posizione morosi

Consiglio Nazionale:

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, sulla base della documentazione fornita dal Consiglio Nazionale Geologi, riscontrato che alcuni iscritti all'Ordine dei Geologi delle Marche non rilasciano le attestazioni di pagamento della quota di iscrizione al Consiglio Nazionale Geologi, delibera l'invio di una lettera sollecitando ai suddetti iscritti l'invio della documentazione comprovante l'avvenuto pagamento delle quote per non incorrere nella sospensione ai sensi della legge artt. 13 DPR 1403/65 e 14 - L. 616/66 ed in adempimento alla circolare 219 del 5-12-2008.

Delibera n. 95/09 del 21/07/2009

Su proposta del Vice-Presidente Prof. Piero Farabollini, il Consiglio mette ai voti la mozione di non riesaminare l'istanza di iscrizione del Geol. _____ in quanto avverso il diniego di iscrizione è previsto specifico rimedio impugnatorio ai sensi dell' art. 3 del DPR 1403/1965 e dell'art. 6 legge 339/90, con la seguente votazione:

Voti a favore del non riesame: il Vice-Presidente Prof. Piero Farabollini, il Segretario Geol. Marco Brunelli, il Tesoriere Geol. Alessandro Onorati, il Consigliere Geol. Enrico Gennari;

Voti contro il non riesame: il Presidente Geol. Walter Borghi, i Consiglieri Geol. Fabio Lattanzi, Daniele Farina e Giuseppe Capponi.

In virtù del voto di superiorità rappresentato dalla figura istituzionale del Presidente, il non riesame dell'iscrizione viene respinto.

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche procede quindi al riesame dell'istanza di iscrizione che costituisce parte integrante alla presente deliberazione, stabilendo in ogni caso di procedere alla trasmissione degli atti alla Procura della Repubblica, stante la riscontrata difformità della dichiarazione relativa all'assenza di condanne penali rispetto alle risultanze del certificato del Casellario Giudiziale.

- Il Consiglio, udita la relazione del Consigliere Dott. Geol. Marco Brunelli;

- Considerato che l'esame del testo integrale della Sentenza sopra richiamata permette di evidenziare che il dott. _____ ha subito la condanna ivi comminata in ragione di una ritenuta responsabilità per mera culpa in vigilando e nella qualità di Dirigente del _____ del _____ Comune di _____, responsabilità che appare riferita al mancato

controllo dell'operato di _____ cui era stato affidato il compito di sovrintendere ai servizi _____;

- Considerato altresì che, a differenza di quanto emerge dal Certificato del Casellario Giudiziale acquisito agli atti del procedimento, la contestata recidiva è stata ritenuta dal Giudice Penale non idonea a giustificare l'aumento di pena;

- Considerato inoltre che la disamina della Sentenza allegata unitamente all'istanza di riesame consente una nuova valutazione, favorevole all'accoglimento della domanda, anche della precedente Sentenza di applicazione della pena ex art. 444 c.p.p. - irrevocabile in data 15/7/1994 - per violazione dell' art. 27 D.P.R. 915/82; art. 25 e art. 27 L. 319/76, ciò in ragione del notevole lasso di tempo trascorso dalla menzionata pronuncia e della ritenuta irrilevanza - da parte del Tribunale di _____ - di detta prima pronuncia ai fini di irrogare un aumento di pena

- Ritenuto pertanto che le sopravvenute allegazioni documentali consentono di affermare che le pronunce richiamate non incidano negativamente sul necessario requisito della specchiata condotta morale e che pertanto detto requisito può ritenersi sussistente;

- Visto l' art. 5 della Legge 112/63;

- Visto l'art. 3 del D.P.R. 1403/65, secondo cui l'Ordine deve deliberare in merito all'iscrizione entro il termine di tre mesi dalla data di presentazione della domanda

- Visto l' art. 7 del D.P.R. 1403/65;

- Visto l' art. 6 della L. 339/90;

- Visto l' art. 21 quinquies L. 241/90, in ragione del quale nel caso di mutamento della situazione di fatto o di nuova valutazione dell'interesse pubblico originario, il provvedimento amministrativo ad efficacia durevole può essere revo-

cato da parte dell'organo che lo ha emanato;

Delibera a maggioranza:

di disporre la revoca della Delibera Consiliare del 29/6/2009, recante il rigetto della domanda di iscrizione all'Albo dei Geologi come richiesta dal dott. _____;

di disporre l'iscrizione del dott. _____ all'Albo dei Geologi tenuto da questo Ordine in conformità alla domanda presentata in data 21 aprile 2009 ed in accoglimento dell'istanza di riesame del 15 luglio 2009.

Dispone procedersi alla notifica di copia conforme della presente delibera al dott. _____ nonché al Procuratore della Repubblica presso il Tribunale di _____ ed al Procuratore della Repubblica presso il Tribunale di _____.

Consiglio del 21 del mese di luglio 2009,

Il Vice Presidente Prof. Piero Farabollini informa in merito alla riunione del 17 luglio scorso del Comitato dei sostenitori dell'Unicam che intende aprire al mondo economico esterno e nel corso della quale è stato ufficiosamente stabilito di rendere effettiva, in tale comitato, la presenza di rappresentanti dei 4 Ordini professionali che hanno aderito (Consulta Regionale degli Ordini Provinciali dei Farmacisti, Ordine Regionale dei Geologi, Ordine Regionale dei Chimici, Federazione degli Ordini degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori delle Marche). Un'altra riunione del Comitato dei sostenitori è aggiornata al mese di settembre.

Delibera n. 107/09 del 18/08/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche, preso atto del nuovo regolamento APC, di fatto approvato nella riunione congiunta CN-

OO.RR. del 23 luglio 2009 - Roma, approva il suddetto regolamento e dispone la comunicazione al Consiglio Nazionale per la definitiva deliberazione. Il nuovo testo del Regolamento APC entrerà in vigore dal 1 Gennaio 2010; fra le novità introdotte vi è la non obbligatorietà dell'APC per gli iscritti all'albo che hanno compiuto 65 anni; in merito alla posizione degli iscritti all'Elenco Speciale è stato definitivamente chiarito che essi non hanno l'obbligo di adempiere all'APC; rispetto a tale indicazione vi erano infatti alcune dubbie interpretazioni da parte di taluni OO.RR.

Delibera n. 108/09 del 18/08/2009

Il Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche delibera le date di indizione delle elezioni per il rinnovo

del Consiglio dell'Ordine dei Geologi delle Marche così come riportato nella lettera (18/08/2009 - prot. 246/09RI) avente per oggetto: *rinnovo Consiglio O.R.G. Marche – nomina componenti del seggio elettorale.*

Prima votazione: 2 e 3 settembre 2009 dalle ore 9,00 alle ore 17,00 (votazioni valide col 50% di aventi diritto al voto);

Seconda votazione: 4, 5, 7 e 8 settembre dalle ore 9,00 alle ore 17,00 (votazioni valide col 25% di aventi diritto al voto);

Terza votazione: 9, 10, 11, 12 e 14 settembre dalle ore 9,00 alle ore 17,00 (votazioni valide con qualunque percentuale di votanti).

Il Consiglio nomina i componenti del seggio elettorale:

Giuseppe Dattilo - Presidente

Roberto Cristiani - Vice-Presidente

Lorenzo Puca - Segretario

Fabio Vita - Scrutatore

Marco Manfredi - Scrutatore

Simone Pinti - Scrutatore

Lucia Mazzarini - Scrutatore

TECNOSONDAGGI

Di Claudio Brugiapaglia

Via Abbazia, 39 60027 Osimo (AN)

Tel e fax 071 781840 - 3356686573

P. Iva 01511970426 - C.F. BRGCLD68D03A271M
tecnosondaggi@katamail.com - www.tecnosondaggi.it

- Prove Penetrometriche Statiche e Dinamiche;
- Sondaggi Geognostici a carotaggio continuo anche ambientali;
- Messa in opera di tubi piezometrici e inclinometrici;
- Misure inclinometriche;
- Carotaggi di vario diametro su cemento armato con carotatrice HILTI;



La prevenzione dal rischio sismico: lettera al Governatore della Regione Marche Spacca da parte del Presidente dell'Ordine dei Geologi delle Marche

Il tragico terremoto che il 6 Aprile 2009 alle ore 03.32 con magnitudo Richter 5,8 ha colpito il territorio aquilano ha evidenziato, ancora una volta, l'estrema fragilità e vulnerabilità del territorio italiano; a fronte dei grandi rischi naturali che si rapportano a scala temporale decennale o plurisecolare, quale quello sismico, si ha purtroppo la sensazione che non vi sia la reale percezione della esposizione al rischio e di ciò che ne possa conseguire. Acquisire la piena consapevolezza del rischio significa avviare politiche di prevenzione e riduzione attraverso la profonda conoscenza del territorio e della sue fragilità; la prevenzione dal rischio sismico non si ottiene in-

fatti solo aumentando le caratteristiche prestazionali e di resistenza delle costruzioni: il "sistema geologico" locale rappresenta infatti una variabile troppo importante nell'ambito dello scenario complessivo del meccanismo di propagazione del sisma e del conseguente livello di danneggiamento. Rispetto alla recente normativa in vigore dal 1 luglio 2009 (D.M. 14/01/2008) è pertanto necessario elevare il livello delle conoscenze geologiche e della risposta sismica locale; si impone, in altri termini, una profonda riflessione e revisione dell'approccio culturale e normativo in tema di prevenzione sismica per il territorio nazionale ed anche per la Regione Marche.

L'Ordine dei Geologi delle Marche, da sempre impegnato a stimolare il dibattito sulla pianificazione territoriale in termini di prevenzione e mitigazione dei rischi geologici, e tra questi quello sismico, con la lettera sotto riportata, intende avviare il dialogo con la Regione Marche al fine di dare impulso al rinnovamento delle norme regionali che, in tema di pianificazione urbanistica, fanno ancora riferimento alla legge urbanistica L.R. 34/92 ed alle Circolari 14-15/90.

Riportiamo integralmente il testo della lettera nelle prossime due pagine

GEOEMME DUE

**SERVIZI GEOLOGICI E GEOTECNICI
CONSOLIDAMENTI E FONDAZIONI SPECIALI**



Sondaggi geotecnici. Penetrometrie. Prove con cono sismico.
Strumentazione geotecnica. Laboratorio terre qualificato ALGI.
Sondaggi ambientali. Carotaggi GEOPROBE.

Micropali di sottofondazione e paratia. Tiranti di ancoraggio.
Dreni. Perforazioni per sonde geotermiche.



47900 RIMINI (RN) - Via della Lontra, 11 - Tel. 0541 753360 - Fax 0541 753436
www.geoemmedue.it - E-mail geoemmedue@geoemmedue.it

Ancona, 16/07/09

Prot:

Al Presidente della Regione Marche
Dott. Gian Mario Spacca

All'Ass.
Dott. Gian Luca Carrabs

All'Ass.
Dott. Sandro Donati

Al Direttore del Dipartimento
Dott. Roberto Oreficini

Oggetto: Prevenzione e riduzione del rischio sismico

Il tragico terremoto che il 6 Aprile 2009 con magnitudo Richter 5,8 ha colpito il territorio aquilano ha scatenato, secondo una prassi abbastanza ricorrente, il proliferare di discussioni, proclami e dichiarazioni, talora anche poco opportune.

Mentre migliaia di persone continuano a soffrire per le perdite subite è oggi quanto mai necessario ribadire l'importanza di non far calare l'attenzione sul rischio sismico, attraverso una informazione corretta e con comportamenti ed atti coerenti.

Ci rivolgiamo quindi a Voi, amministratori e funzionari della regione Marche, che avete dimostrato concretamente particolare attenzione al tema ed indiscussa sensibilità verso le popolazioni colpite: l'Italia è un paese geologicamente giovane, soggetto a tettonica attiva, dove la probabilità di terremoti, di intensità anche rilevante, è diffusamente presente su tutto il territorio nazionale, e come purtroppo sappiamo, anche nelle Marche. Senza ripercorre tutta la storia sismica del paese è sufficiente ricordare i terremoti del Friuli 1976 Magnitudo 6.5, dell'Irpinia 1980 Magnitudo 6.9, di Umbria - Marche 1997 Magnitudo 5.9, del Molise 2002 Magnitudo 5.4.

A fronte di ciò, come peraltro avviene anche rispetto ad altri rischi naturali che si rapportano a scala temporale decennale o plurisecolare (idrogeologico e vulcanico), si ha la sensazione che non via sia la reale percezione della esposizione al rischio e di ciò che ne possa conseguire anche per le nostre popolazioni. E' pertanto necessario acquisire la piena consapevolezza che di fronte al rischio sismico, in presenza di un contesto geologico particolarmente fragile e vulnerabile quale quello italiano e marchigiano nella fattispecie, l'unica strada possibile è quella della prevenzione e riduzione del rischio, attraverso la profonda conoscenza del territorio e delle sue criticità, adottando comportamenti virtuosi ed atti responsabilmente conseguenti, ai vari livelli: dalle Istituzioni, all'ultimo cittadino.

Non si può infatti pensare che la prevenzione e riduzione del rischio sismico si ottenga solo aumentando le caratteristiche prestazionali e di resistenza delle costruzioni: il terreno o meglio il "sistema geologico" locale rappresenta infatti una variabile troppo importante nell'ambito dello scenario complessivo del meccanismo di propagazione del sisma e del conseguente livello di danneggiamento. Le condizioni litostratigrafiche, geomorfologiche, litotecniche, idrogeologiche e geologico - strutturali locali, hanno determinato e purtroppo continuano a determinare effetti di notevole amplificazione, noti come "effetti di sito", capaci di produrre incrementi - anche piuttosto rilevanti dell'input sismico - come tra l'altro fatto risaltare dalle "indagini urgenti di microzonazione sismica" condotte sulle aree danneggiate dal sisma umbro-marchigiano del '97, e più recentemente, stando ai primi riscontri, anche nel territorio aquilano.

L'Ordine dei Geologi delle Marche, da sempre impegnato a stimolare il dibattito e la crescita culturale sulla pianificazione territoriale in termini di prevenzione e mitigazione dei rischi geologici - tra questi quello sismico - si rivolge quindi a Voi, ai vertici istituzionali delle Marche, segnalando che la nostra Regione è ferma, dal punto di vista normativo, alla legge urbanistica L.R. 34/92 e Circolari 14-15/90.

Occorre recuperare velocemente questa situazione che ci pone tra l'altro non in linea con i recenti "Criteri ed indirizzi per la microzonazione sismica" recentemente pubblicati dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri-Conferenza delle Regioni e Province Autonome - Dipartimento protezione Civile dicembre 2008; purtroppo anche nella più recente normativa entrata in vigore il 1 luglio 2009 (D.M. 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni) che disciplina con approcci puntuali le costruzioni in zona sismica, il ruolo riconosciuto alle conoscenze geologiche ed alla microzonazione sismica in particolare, non risulta fondamentale.

Si impone pertanto, una profonda riflessione e revisione dell'approccio culturale e normativo in tema di prevenzione e riduzione del rischio sismico per il territorio nazionale e, per quanto ci riguarda in particolare per la Regione Marche.

In altri termini, si ritiene indispensabile una riflessione e revisione in materia di pianificazione strategica territoriale, trovando il modo di prevedere già alla scala di pianificazione urbanistico - edilizia, e quindi a partire dagli strumenti urbanistici generali, attuativi e relative varianti per interventi di trasformazione e riqualificazione urbanistica, studi di microzonazione sismica MS, conformi alle succitate linee guida pubblicate nel dicembre 2008, al fine di valutare in maniera approfondita la risposta sismica locale.

In occasione del recente Convegno sul tema, organizzato dal Ns. Ordine in Ancona alla Fiera della Pesca il 29.05.2009, la Comunità Scientifica si è confrontata su questi argomenti, con la partecipazione ed il fattivo contributo anche di alcuni Funzionari di codesta Amministrazione, unitamente a qualificati esperti del mondo accademico, della ricerca, e del mondo professionale provenienti da tutta l'Italia; un momento di approfondimento dal quale sono emersi contributi, idee, esperienze da non disperdere, e che chiediamo di poter approfondire in un apposito incontro.

Certi della Vs. sensibilità, rimaniamo pertanto in attesa di un cortese riscontro, in quanto crediamo che nel perfezionare alcuni importanti atti amministrativi prima della scadenza della legislatura, già presenti nella "agenda istituzionale", e che troveranno implicazioni dirette e/o indirette con le tematiche esposte, sia importante e quindi auspicabile un momento di confronto nell'interesse pubblico e generale.

Cordiali saluti.

Il Presidente
Geol. Walter Borghi

Microzonazione sismica e Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008)

a cura di Crespellani* e Luca Martelli**

* Prof. Ing. Teresa Crespellani, Dipartimento di Ingegneria Civile, Università di Firenze

** Dott. Geol. Luca Martelli, Regione Emilia-Romagna, Bologna

GLI 'EFFETTI LOCALI' NELLA PREVENZIONE SISMICA

Nella cultura della prevenzione sismica, la considerazione degli 'effetti locali' dei terremoti rappresenta un punto di svolta decisivo della ricerca scientifica e della prassi ingegneristica internazionale degli ultimi vent'anni, che oggi trova, anche nel nostro paese, un'eco apprezzabile nelle recenti proposte normative per la progettazione di costruzioni e in alcune iniziative nazionali e regionali rivolte alla pianificazione territoriale e urbana.

La recente emanazione del D.M. 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" (NTC) è, in questa linea, un fondamentale punto d'approdo dell'estenuante cammino intrapreso cinque anni fa per modificare le norme sismiche del nostro paese, dal momento che nel calcolo delle azioni sismiche di progetto le nuove norme tengono in ampia considerazione i fenomeni amplificativi dovuti alle caratteristiche stratigrafiche, geotecniche e topografiche, e suggeriscono criteri sufficientemente articolati per i casi ordinari, lasciando al progettista la responsabilità di valutazioni più dettagliate per opere e situazioni più complesse.

Ancorché la nuova normativa sia in fase di sperimentazione, tuttavia è da ritenere che, nell'impostazione

generale e nella maggior parte dei problemi oggetto della norma, non vi saranno cambiamenti sostanziali, rendendo così finalmente possibile una riflessione e un'analisi ponderata della sua filosofia e delle sue ricadute.

Sempre nella linea di dare un contributo alla modernizzazione del nostro paese, già da alcuni anni alcune amministrazioni regionali hanno promosso studi di micro zonazione sismica (MS), cioè studi per la valutazione degli effetti locali a scala territoriale finalizzati alla pianificazione del territorio e/o alla ricostruzione post-sismica di alcuni centri abitati. In alcune regioni (come ad esempio in Emilia-Romagna¹) è stata anche avvertita la necessità di stabilire degli indirizzi e criteri generali per l'uniformazione delle procedure di valutazione e dei prodotti tecnico-scientifici (carte di micro zonazione sismica).

Essendo la microzonazione sismica un tema pienamente maturo oggi in Italia, è stato elaborato (e verrà presto messo in circolazione), a cura di un Gruppo di Lavoro² coordinato dal Dipartimento della Protezione Civile, un documento dal titolo "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" (I&C), che seppure in forma di linee guida e non di normativa, è destinato a orientare e indirizzare le pratiche degli studi di

microzonazione sismica in Italia per molti anni. Lo scopo del documento è quello di stabilire un linguaggio comune a scala nazionale che consenta il confronto e il dialogo costruttivo tra i soggetti coinvolti nelle diverse esperienze, garantire un corretto percorso procedurale, scientifico e attuativo degli studi di MS proponendo procedure condivise e capaci di misurarsi con le difficoltà del paese, e infine indicare le modalità di utilizzo degli studi di MS in rapporto ai livelli di approfondimento (programmazione territoriale, pianificazione urbanistica, programmazione dell'emergenza, ecc.). Il documento specifica inoltre le indagini a supporto, i prodotti scientifici e indica le modalità di utilizzo dei risultati. Affronta perciò una sfera di problemi molto ampia, tutti finalizzati alla valutazione degli 'effetti locali' dei terremoti.

Benché la scala tipica della MS sia quella 'urbana' e quella delle NTC sia quella della singola 'costruzione', poiché anche le nuove NTC offrono al progettista indicazioni sulle modalità di valutazione degli effetti locali, questa coincidenza di obiettivi ha dato origine anche recentemente ad una notevole confusione, soprattutto per quanto riguarda i ruoli e gli ambiti professionali coinvolti, che hanno gettato ombre e diffidenze verso l'uno o l'altro documento.

1. Vedi l'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell'art. 16, c. 1, della LR 20/2000 per "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica".

2. Il Gruppo è composto da rappresentanti delle amministrazioni regionali e da esperti e studiosi italiani afferenti ai settori della Sismologia, della Geologia, dell'Ingegneria e dell'Urbanistica ed ha operato nell'ambito delle attività della Commissione Protezione Civile, Sottocommissione 8 - Attuazione della normativa sismica, della Conferenza delle Regioni e Province Autonome.

Merita perciò di seguito affrontare il problema della 'demarcazione' dei confini tra le aree di interesse dei due documenti sopraccitati, sintetizzando alcuni aspetti che in generale qualificano gli studi di MS e le norme tecniche per la progettazione di costruzioni in zona sismica, mettendone a confronto le finalità, le scale, i soggetti, ecc.

ASPETTI QUALIFICANTI LA MICROZONAZIONE SISMICA (MS)

Pur nella mutevolezza delle forme, che dipendono dai condizionamenti territoriali, economici, politici, ecc., in generale gli studi di MS poggiano, oggi, su alcune colonne portanti molto solide, frutto di esperienze condivise a scala mondiale e nazionale. In termini molto sintetici, gli studi di MS si qualificano per i seguenti aspetti:

a) finalità: consistono nella identificazione e perimetrazione in un dato territorio di zone omogenee in relazione alla pericolosità sismica locale, e nella stima della risposta dei terreni delle diverse zone alle onde sismiche in arrivo al sito, in modo da stabilire gerarchie di pericolosità fra di esse e fornire elementi conoscitivi per la programmazione territoriale, la pianificazione urbanistica, la pianificazione dell'emergenza e del post-terremoto, la progettazione di opere a scala vasta;

b) scala: è tipicamente la scala 'urbana' e/o di una sua frazione (aree di espansione, aree di ristrutturazione, aree per la realizzazione di grandi opere strategiche ecc.);

c) soggetti: i principali 'attori' della MS (sia come 'promotori' sia come 'utilizzatori') sono le Regioni e gli enti locali (Province, Comuni);

d) tecnici ed esperti: lo studio deve essere svolto in *equipe* con rappresentanze di tecnici ed esperti afferenti ai settori della Sismologia, Geologia, Ingegneria (Geotecnica e Strutturale) e Urbanistica;

e) livelli di approfondimento: in conformità al *Manual for Zonation on Seismic Geotechnical Hazards* (Technical Committee for Earthquake Geo-

technical Engineering, TC4, IS-SMGE, 1993, 1999) sono previsti tre livelli di approfondimento: un **livello 1**, propedeutico ai veri e propri studi di MS, che elabora essenzialmente i dati preesistenti e individua le aree suscettibili di 'effetti locali'; il **livello 2** che introduce l'elemento quantitativo associato alle zone omogenee, utilizzando allo scopo ulteriori e mirate indagini, ove necessarie, e definisce la *carta di microzonazione sismica*; il **livello 3** che restituisce una *carta di micro zonazione sismica con approfondimenti* su tematiche o aree particolari;

f) indagini e dati di ingresso: si richiedono dati sulla pericolosità sismica di base (condotti a scala nazionale e regionale) e dati sismici, geologici e geotecnici distinti per problema (risposta sismica locale, instabilità dei pendii, pericolo di liquefazione, dislocazioni dovute a faglie, ecc.) che richiedono specifiche indagini conoscitive; poiché la scala di indagine è in genere vasta e le risorse non consentono di esplorare in grande dettaglio il territorio, la programmazione delle indagini *ad hoc* deve essere preceduta dalla raccolta e da un'accurata elaborazione e interpretazione del materiale esistente (carte geologiche e topografiche, stratigrafie di sondaggi, prove penetrometriche, risultati di prove geotecniche di laboratorio, ecc.); le nuove indagini devono essere rapportate al livello di approfondimento e possono eventualmente essere integrate da misure di microtremori;

g) metodologie di valutazione della pericolosità: devono essere rapportate al livello di approfondimento, al tipo di problema (risposta sismica locale, instabilità dei pendii, pericolo di liquefazione, dislocazioni dovute a faglie, ecc.), alle caratteristiche morfologiche, geologiche e geotecniche del territorio, alle risorse a disposizione;

h) prodotti: tra i prodotti scientifici e tecnici intermedi vi sono: la carta delle indagini, delle litologie, delle isopache e delle isobate dei principali elementi geologici sepolti (litoti-

pi e superfici), delle coperture e dei movimenti franosi, del rischio di liquefazione, ecc.; il prodotto finale è la carta delle microzone, dove sono perimetrare le aree a differente risposta sismica locale con l'indicazione di alcuni parametri rappresentativi della risposta o con l'assegnazione di spettri elastici. Le carte finali e intermedie devono essere prodotte in scala 1:10.000 o superiore.

Va sottolineato che l'adozione di tre livelli di approfondimento consente una grande flessibilità nelle applicazioni in quanto permette di adeguare il livello di approfondimento alle risorse e ai tempi disponibili nonché al tipo di utilizzazione.

LE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI (D.M. 14 GENNAIO 2008)

Come noto le NTC prevedono che ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto sia valutato l'effetto della risposta sismica locale (amplificazione locale) mediante specifiche analisi che consentano di definire le modifiche che un segnale sismico, relativo ad un sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale (sottosuolo di categoria A) subisce a causa delle caratteristiche topografiche e stratigrafiche dei depositi e degli ammassi rocciosi e delle proprietà fisiche e meccaniche dei materiali che li costituiscono. In assenza di analisi specifiche, per la definizione dell'azione sismica si può:

- per tenere conto dell'effetto stratigrafico', utilizzare un coefficiente (SS) facendo riferimento alle categorie di sottosuolo (identificate sulla base della velocità 'equivalente' V_{s30} , di propagazione delle onde S nei primi 30 m), alle quali le NTC associano valori dei parametri numerici che modificano lo spettro di risposta;
- per tenere conto degli effetti della topografia superficiale, utilizzare un coefficiente (ST) funzione della inclinazione e dell'altezza del pendio.

Le NTC stabiliscono inoltre che la

progettazione delle fondazioni sia preceduta dalla valutazione della sicurezza del sito nei confronti della liquefazione e della stabilità dei pendii e che le indagini geotecniche siano predisposte dal progettista in presenza di un quadro geologico adeguatamente definito, che comprenda i principali caratteri tettonici e litologici, nonché l'eventuale presenza di fenomeni di instabilità.

E' evidente quindi che le NTC affrontino aspetti che sono propri degli studi di MS e quindi, dualmente, che la MS affronti aspetti comuni alle NTC.

Merita perciò cercare di delimitare i confini tra i due strumenti di prevenzione, sintetizzando, in analogia a quanto fatto per la MS, gli aspetti qualificanti le NTC per quanto riguarda il tema specifico della considerazione degli effetti locali, e precisamente:

- a) finalità: consistono nella valutazione delle azioni sismiche per il calcolo strutturale (costruzioni e opere geotecniche) tenendo conto della risposta dei terreni di fondazione e del sito (inteso come area vasta intorno alla costruzione); comprendono inoltre la valutazione della pericolosità locale legata a fenomeni di liquefazione, instabilità dei pendii, cedimenti;
- b) scala: è tipicamente la scala del 'manufatto';
- c) soggetti: l'unico soggetto responsabile dell'applicazione della norma è l'ingegnere progettista dell'opera;
- d) tecnici ed esperti: il progettista si potrà avvalere di altri esperti afferenti ad altri settori disciplinari ma rimane l'unico soggetto responsabile del comportamento dell'opera;
- e) livelli di approfondimento: i livelli di approfondimento si riferiscono alle fasi della progettazione (studi di fattibilità, progetto di massima, definitivo, esecutivo) e all'importanza della costruzione;
- f) indagini e dati di ingresso: si richiedono sempre indagini *ad hoc* (sondaggi, prove penetrometriche, prove geofisiche, prove geotecniche di laboratorio, ecc.) che devono consentire, nei casi più semplici, la de-

terminazione della categoria di sottosuolo del terreno in cui l'opera ricade nonché le sue principali caratteristiche stratigrafiche e geotecniche, e, nei casi più complessi, la valutazione, con procedure specifiche, della risposta sismica locale, la valutazione del pericolo di liquefazione, della stabilità del pendio, ecc.;

g) metodologie di valutazione della pericolosità: devono essere rapportate alla fase della progettazione e al tipo di problema (risposta sismica locale, instabilità dei pendii, pericolo di liquefazione, dislocazioni dovute a faglie, ecc.);

h) prodotti: sono da rapportare alla fase della progettazione e consistono in relazioni, a vario livello di complessità, sulle indagini a sostegno della progettazione e in relazioni di calcolo dell'insieme opera-terreno di fondazione.

STUDI DI MS E NTC

Dal punto di vista del rapporto MS-NTC, è possibile, sulla base di quanto detto ma soprattutto sulla base delle prassi consolidate a scala mondiale, fissare in maniera inequivocabile i confini tra NTC e studi di MS. Gli aspetti da tenere presenti, e che sono enfatizzati nel documento I&C, riguardano:

- a) *la differente scala alla quale i due strumenti di prevenzione operano*: la MS opera in ambiti territoriali e subterritoriali mentre, come già evidenziato, le NTC riguardano la progettazione di opere a scala di manufatto; perciò per la progettazione si richiedono informazioni molto più puntuali di quelle richieste da uno studio di MS;
- b) *le modalità di utilizzo degli studi di MS*: quando ufficialmente riconosciuti dalle Regioni e dalle Amministrazioni locali, gli studi di MS sono direttamente utilizzabili per la programmazione territoriale e urbanistica e per la programmazione dell'emergenza; per quanto riguarda la progettazione strutturale, gli studi di MS più approfonditi (Livelli 2 e 3) sono un importante riferimento che offre elementi di conoscenza per

orientare il progettista sulla natura dei rischi del sito in cui il manufatto ricade, sugli approfondimenti da effettuare, sulle indagini sui terreni di fondazione e nel sito, ecc., ma, salvo eccezioni, *non sono direttamente utilizzabili per la progettazione*;

c) *il ruolo delle Regioni*: in quanto responsabili della programmazione territoriale e della riduzione del rischio sismico, è alle Regioni che spetta il compito di regolamentare le modalità di confronto tra le azioni sismiche di norma e quelle derivanti dagli studi di MS.

CONSIDERAZIONI FINALI

Alla luce di quanto esposto, e che trova autorevoli conferme nell'esperienza mondiale, la confusione tra i piani operativi tipici degli studi di MS e delle NTC, e il turbamento conseguente da parte di alcune categorie professionali appaiono più pretestuosi che seriamente fondati. Certamente il fatto che molti studi di MS post-terremoto, a cominciare da quello di Tarcento (Brambati et al., 1980), siano stati utilizzati anche ai fini della progettazione strutturale, può avere ingenerato l'idea che gli studi di MS siano essenzialmente orientati alla progettazione strutturale. Ed è anche indubbio che vi siano casi in cui uno studio di MS approfondito, ad esempio in una area destinata alla costruzione di un'opera strategica come una diga, condotto prevedendo che la valutazione della risposta sismica locale sia effettuata con procedure avanzate sostenute da una adeguata sperimentazione geotecnica in sito ed in laboratorio con prove di tipo dinamico, può essere direttamente utilizzato per la progettazione strutturale. Ma è evidente che si tratta di una condizione particolare, in cui la questione è forse più nominale che sostanziale. In condizioni ordinarie i due strumenti di prevenzione operano in aree nettamente separate e distinte, e solo una scarsa conoscenza delle loro sfere specifiche può suscitare apprensioni e sospetti o indebite incursioni di campo.

La nuova Direttiva-Quadro sui rifiuti ed il TUA dopo il D.Lgs. n. 4/2008: le nozioni di rifiuto, sottoprodotto, m.p.s.

a cura dell'avv. Franco Giampietro

Il Decreto Correttivo n. 4/2008 e la nuova Direttiva-Quadro sui rifiuti

Nel primo semestre del 2008¹, mentre il legislatore italiano ha continuato (sin ad ora, con poca fortuna²), ad "inseguire" il diritto comunitario alla ricerca di una corretta definizione di rifiuto, sollecitato dalle reiterate condanne della Corte di Giustizia per violazione della Direttiva 75/442/CE e succ. modifiche³, l'Unione europea, con la sostanziale modifica della Direttiva "codificata" 2006/12/CE, ha rimosso una situazione di "stallo" ultratrentennale, rimodulando, in ter-

mini normativi, istituti generali, quali: l'**ambito di applicazione** della direttiva, anche attraverso una **diversa definizione del rifiuto**, del **sottoprodotto** e di **fattispecie "tipizzate" di cessazione della qualità di rifiuto**; la determinazione delle operazioni di smaltimento, recupero, riutilizzo e di preparazione per il riutilizzo, fissando, altresì, obiettivi e scadenze di **recupero e riciclaggio** di determinate categorie di rifiuti.

Ne consegue che si riapre, oggi, il dibattito su una nuova frontiera di problemi e di possibili soluzioni interpretative, concernenti sia la valu-

tazione della diversa politica ambientale, adottata dall'Unione con la direttiva in argomento⁴, in alcuni casi, a superamento della giurisprudenza comunitaria, che ha "supplito", non senza difficoltà, all'inerzia del legislatore comunitario⁵ sia i futuri sviluppi della nostra legislazione, di cui sono note le "contorsioni" o "distorsioni", a partire dal (tardivo) D.P.R. n. 915/1982 sino al Decreto correttivo del 2008, citato⁶.

E' vero, infatti, che la disciplina del nostro Paese è stata caratterizzata dal vizio ricorrente di voler escludere in modo aprioristico - e, quindi,

1. Iniziato con l'approvazione, avvenuta il 16 gennaio, del Secondo decreto correttivo del TUA (D.Lgs. n. 4/2008) e terminato con l'approvazione del Parlamento europeo, avvenuta il 17 giugno, della nuova Direttiva-Quadro sui rifiuti. (Il testo della direttiva, che, ad oggi, non è stato ancora pubblicato in G.U., è consultabile in edizione provvisoria sul sito www.europarl.europa.eu).

2. Come risulterà dall'esame dell'art. 181-bis, comma 4, del TUA, introdotto dal D.Lgs. n. 4/2008, nella parte in cui rinvia alla circolare del Ministero dell'Ambiente 28 giugno 1999 sulla nozione di rifiuto. Si veda appresso il paragrafo dedicato all'inottemperanza italiana alle decisioni del Giudice comunitario.

3. Le ultime tre del 18 dicembre 2007, tutte contro l'Italia, sono riferite a casi di esclusione dalla disciplina dei rifiuti del regime interno sugli scarti alimentari (in causa C-195/05); sulle terre e rocce da scavo (in causa C-194/05); sull'interpretazione autentica della nozione di rifiuto, ex art. 14, D.L. 18 luglio 2002, n. 138, conv. in Legge n. 178/2002 (in causa C-263/05).

Sulla prima sentenza, si veda il commento di:

- R. Bianchi, *Scarti alimentari e rifiuti: condanna inevitabile ma tardiva dell'Italia*, in questa Rivista, 2008, 2, pag. 145 e segg. e sulle tre decisioni citate. Si veda, per una puntuale analisi comparata:

- A. Borzi, *Rifiuto e sottoprodotto: evoluzione e prospettive di riforma in ambito comunitario*, in questa Rivista, 2008, 5, pag. 428 e segg.

4. E formalmente propugnata, come risulta dalle premesse della medesima (v. punto 2), sin dalla Decisione n. 1600/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa al "Sesto programma comunitario di azione in materia ambientale", ove "si sollecita l'estensione e la revisione della normativa sui rifiuti, in particolare al fine di chiarire la distinzione tra ciò che è rifiuto e ciò che non lo è"....

In tema, si veda:

- F. Fonderico, *Sesto programma d'azione UE per l'ambiente e strategie tematiche*, in Riv. giur. ambiente, 2007, pag. 695 e segg.

5. Nel rinviare, in argomento, al paragrafo seguente, si noti sin da ora la più recente Comunicazione della Commissione al Consiglio ed al Parlamento europeo del 21 febbraio 2007 (COM. (2007/59 def.)), nella quale, dopo aver efficacemente sintetizzato gli orientamenti della Corte di Giustizia in tema di rifiuto-non rifiuto, la Commissione sottolinea che dettare "linee guida" piuttosto che una definizione di sottoprodotto nella nuova Direttiva Quadro sui rifiuti sia preferibile alla soluzione consistente "nel riprodurre direttamente nella direttiva alcune parti delle sentenze della Corte, in quanto (N.d.R.) estrapolate dal loro contesto, potrebbero semplicemente dar luogo a nuove incertezze".

6. Da ultimo, per una felice ed equilibrata sintesi della legislazione, della giurisprudenza e della dottrina delineatesi sulla nozione di rifiuto dal D.P.R. n. 915/1982 al D.Lgs. n. 4/2008, si rinvia a:

- V. Paone, *La tutela dell'ambiente e l'inquinamento da rifiuti*, Milano, 2008, pagg. 1-261, ove si trovano anche puntuali riferimenti al diritto comunitario, alla giurisprudenza della Corte di Giustizia e della nostra Corte di Cassazione.

generale ed astratto - alcune tipologie di residui dalla nozione di rifiuto, incorrendo nelle **censure del Giudice comunitario**, ma non appare neppure discutibile che quest'ultimo ha elaborato orientamenti interpretativi non sempre univoci e comunque suscettibili di letture differenziate e solo, da ultimo, divenuti univoci rispetto alle pur tardive "aperture" ...⁷

Orbene, la nuova direttiva appare, *ictu oculi*, destinata ad abbandonare l'originaria nozione omnicomprensiva di rifiuto - in molti casi, impraticabile proprio per la sua irragionevole astrattezza - essendosi preso atto che, dopo tre decenni, essa non ha dato risultati accettabili in termini di uniforme applicazione delle sue prescrizioni nel territorio comunitario.

L'Unione europea ha perciò inaugurato un diverso metodo di **regola-**

mentazione di tipo pragmatico e duttile, non solo definendo la **nozione di sottoprodotto** e quella di **cessazione dalla qualità di rifiuto** (per intervenuto **recupero**), ma dando altresì maggiore spazio alla normativa dei Paesi membri, in applicazione del principio di **sussidiarietà** ⁸.

Ne consegue che vanno, a mio avviso, riesaminate con la necessaria serenità le polemiche dottrinali di "casa nostra", ove il dibattito sui limiti della nozione di rifiuto - cristallizzata in sede comunitaria - avviatosi sin dall'entrata in vigore del D.P.R. n. 915/1982⁹ ed alimentato dalla giurisprudenza della Corte di Giustizia¹⁰, è stato considerato come il risultato di un contrasto insanabile tra il "partito del non-rifiuto" e quello contrario, ritenuto "ortodosso" ...¹¹

In definitiva, pur con i suoi innegabili e ripetuti errori (di cui si dirà), il

legislatore italiano ha cercato di porre rimedio ad una nozione comunitaria di rifiuto illogicamente, oltre che ambientalmente ingiustificata, che ora il legislatore europeo abbandona, potenziando e chiarendo gli ultimi orientamenti della Corte di Giustizia.

Resta, tuttavia, arduo prevedere se nel nostro Paese si metterà mano ad una riforma del TUA con un approccio metodologico diverso da quello perseguito sino al Decreto correttivo n. 4/2008, con interventi settoriali e sconsiderati. (Ma su questo tema, salve le osservazioni preliminari che seguono, nell'ultimo paragrafo, sarà necessario tornare in altra occasione).

Nel presente lavoro mi propongo di sintetizzare le linee evolutive della nozione di rifiuto, sottoprodotto e materia prima secondaria sul "versante" comunitario (della Corte di

7. Ci limitiamo qui a richiamare le tre citate sentenze della Corte di Giustizia del 18 dicembre 2007 contro l'Italia, ove la Corte, nel ripetere la stessa ricostruzione "storica" dei suoi orientamenti interpretativi sulla definizione del rifiuto e del sottoprodotto (che al primo si contrappone quale residuo-non rifiuto) richiama tutta la sua giurisprudenza, a partire dagli anni '90 sino al 2005, come se si trattasse di una linea evolutiva uniforme, mentre la prima elaborazione del sottoprodotto muove dalla sentenza Arco del 15 giugno 2000 (dopo 25 anni dalla direttiva del 1975) e perviene ai risultati più avanzati con le due sentenze dell'8 settembre 2005, Commissione c/ Spagna, l'approdo delle quali è ribadito, in termini formali, dalle decisioni del 2007 (cfr. i par. 32-39 della sentenza sulle terre e rocce da scavo, in causa C-194/05). Torneremo sul tema.

8. Sulla rilevanza di tale principio nel Trattato di Roma e nelle sue successive modifiche, si rinvia agli approfondimenti di:

- P. Dell'Anno, *Principi del diritto ambientale ed europeo e nazionale*, Milano, 2004, pag. 69 e segg.

e, in generale a:

- AA.VV. *La forza normativa dei principi. Il contributo del diritto ambientale alla teoria generale*, a cura di D. Amirante, Cedam-Gruppo Wolters Kluwer, 2006, con riferimenti di diritto comparato, pagg. 1-218.

9. Sull'iniziale vicenda della nozione di rifiuto, proposta all'attenzione degli interpreti sin dal D.P.R. n. 915/1982, ci permettiamo di rinviare a

- F. e P. Giampietro, *Lo smaltimento dei rifiuti. Commento al D.P.R. n. 915/1982*, Rimini, 1985, pag. 24 e segg. ove così ci esprimevamo:

"E' facile prevedere che non saranno pochi né semplici i problemi interpretativi diretti ad accertare se, in concreto o da un punto di vista economico, certi sottoprodotti industriali possano essere considerati e disciplinati come "rifiuti", anche se suscettibili di essere utilizzati come materia prima nel ciclo produttivo di altro insediamento rispetto a quello che li produce".

E nel medesimo contesto riferivamo sulla delibera della Giunta regionale Lombardia, n. 22248 del 16 novembre 1982, che approvava la prima tabella, ove erano definiti come scarti, non soggetti alla normativa regionale sui rifiuti, quelli rispondenti alle seguenti *condizioni*:

a) che trovano una generale, precisa e chiara utilizzazione presso altri insediamenti che li impiegano come materie seconde e/o prodotto intermedi, o che vengono utilizzati, all'esterno dell'insediamento originario, in luogo di altri materiali, che altrimenti dovrebbero essere reperiti sul mercato;

b) che non debbono presentare il rischio di rilasciare, in relazione al tipo di utilizzo che ne viene fatto e alle cautele adottate nella loro manipolazione, le sostanze o materie elencate nell'allegato della Direttiva CEE 78/319, in quantità o concentrazioni tali da presentare un pericolo per la salute o per l'ambiente;

c) che debbono essere venduti ad utilizzatori per l'impiego espressamente indicato" (*ibidem*, pag. 26).

10. Si rinvia, in proposito, al paragrafo seguente.

11. Un accenno al c.d. partito del non rifiuto appare, sia pure *...en passant* nell'articolato saggio di V. Paone, *op. cit.*, pag. 225, laddove richiama la tesi di M. Onida (*La difficoltà dell'Italia di adeguarsi alla nozione comunitaria di rifiuto*, in questa *Rivista*, 1997, pag. 911 e segg.) formulata nel commento alla sentenza Tombesi (Corte di Giustizia, sentenza del 25 giugno 1997, n. C-304/94 e altre), per escludere l'adesione del medesimo a quel "partito" e per menzionarne la tesi, secondo la quale "l'attuale definizione di rifiuto comporta problemi applicativi, ma solo in casi eccezionali". Come si constaterà in seguito, questa conclusione non sembra condivisibile.

Giustizia) e su quello interno (dal TUA al Decreto Correttivo n. 4/2008), estendendo quindi l'analisi alle più rilevanti novità, introdotte dal testo della direttiva, approvata dal Parlamento europeo, sulla medesima tematica.

Rifiuto e sottoprodotto nella giurisprudenza "pretoria" della Corte di Giustizia

Il dibattito sulla nozione di rifiuto, a partire dalla Direttiva 75/441/CE sino alla Direttiva 2006/12/CE, ha superato i tre decenni e si è sviluppato, nella sede comunitaria e in quelle nazionali su un testo pressoché immutato (v. art. 1, par. 1, lett. a) della direttiva, da ultimo citata, in relazione all'originaria versione) e sulla ben nota assenza di definizioni generali, quali quelle relative alle operazioni di recupero, smaltimento, riciclaggio, riutilizzo dei rifiuti.

Ciò che non poteva non aggravare le incertezze interpretative (e applicative), evidenziate nei vari Paesi membri, non solo in termini normativi, ma anche alla luce di esperienze di mercato differenziate, conseguenti agli specifici sviluppi delle

tecnologie del recupero e del riutilizzo dei residui di produzione.

In una visione retrospettiva è dato oggi comprendere le ragioni di forti contrasti, dottrinali e giurisprudenziali, delineatisi anche nel nostro Paese, sin dalla prima (e tardiva) attuazione della cit. direttiva del 1975 (ci riferiamo al D.P.R. n. 915/1982) e del "ritorno" sotto forme diverse di una legislazione, che ha sempre perseguito una "filosofia" ed un approccio metodologico sulla classificazione del rifiuto-non rifiuto **solo parzialmente collimanti** con la rigorosa e astratta definizione comunitaria.¹²

In buona sostanza, se a partire dal 2000 (con la sentenza Arco¹³) la Corte di Giustizia non avesse avviato una "rilettura" pretoria dell'art. 1, par. 1, lett. a) della Direttiva 75/441/CE, nel testo aggiornato, mirata a "ritagliare" dalla definizione di rifiuto, (come qualunque residuo produttivo continuativo, ma non correlato al processo produttivo primario di un determinato prodotto) la nozione di "sottoprodotto", determinandone le precise condizioni, secondo una condivisibile lo-

gica giuridica, economica ed insieme tecnica, il dibattito sulla portata (omnicomprensiva...) della citata disposizione comunitaria, non avrebbe, probabilmente, condotto ad alcuna "via d'uscita". **La norma comunitaria sconoscendo la definizione giuridica, non solo, del sottoprodotto, ma anche della materia prima secondaria.**¹⁴

Pur tuttavia, l'intervento "suppletivo" della Corte di Giustizia non poteva non avere dei costi, rilevanti, restando ancorato, sulle questioni pregiudiziali promosse dal giudice nazionale, all'esame del caso concreto¹⁵ e, nella procedura di infrazione, promossa dalla Commissione, alla valutazione della portata generale ed astratta, della normativa nazionale (sottoposta al vaglio comunitario), pur ammettendo - il medesimo Giudice - che, nel caso concreto, **il residuo preso in esame potesse essere qualificato come sottoprodotto e non rifiuto**, in presenza delle **specifiche condizioni**, enunciate come "sintomatiche" della nuova nozione di sottoprodotto.¹⁶ Infatti, pur muovendo dalla - sempre ribadita - necessità di elaborare

12. Per una interpretazione "restrittiva" della definizione comunitaria di rifiuto sono ben noti i numerosi contributi di G. Amendola, riportati da V. Paone, *op. cit.*, pag. 263 e segg. (Bibliografia) e, da ultimo, dello stesso Autore, *Gestione dei rifiuti e normativa penale*, Milano, 2003, pag. 59 e segg.

13. Corte di Giustizia, sez. V, 15 giugno 2000, in cause C-418/97 e C-419/97, pubblicata e commentata, da ultimo, da N. De Sadeleer, *Rifiuti, prodotti e sottoprodotti*, Milano, 2006, Quad. n. 17 della *Riv. Giur. ambiente*, pag. 75 e segg., che esamina sia i criteri utilizzati dalla giurisprudenza comunitaria in tema di rifiuti, prodotti e sottoprodotti sia alcune decisioni di giudici nazionali adottate in Gran Bretagna, in Francia ed in Belgio.

14. Come è stato sottolineato dalla stessa Commissione europea nella cit. Comunicazione del 21 febbraio 2007, ove si precisa:

"Nella legislazione comunitaria in materia di rifiuti non esiste una definizione giuridica di concetti quali "sottoprodotto" o "materia prima secondaria": un materiale è un rifiuto o non lo è" ... Non può, quindi, ritenersi sufficiente - è il caso di aggiungere - quanto dispone l'art. 3, comma 1, lett. b) della Direttiva 2006/12/CE, che alla lett. i) indica "il recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo o ad ogni altra azione intesa ad ottenere materie prime secondarie" ... atteso che delle indicate operazioni "a monte" delle m.p.s. non fissa alcuna definizione.

15. Per un esame critico puntuale sui costi e sui rischi del nuovo approccio interpretativo della Corte, si veda:

- P. Giampietro, *La nozione «comunitaria» di rifiuto va accertata ... dal giudice nazionale: parola della Corte di Giustizia !*, in questa *Rivista*, 2000, pag. 905 e segg.

L'Autore cit. osserva che il rinvio all'accertamento, caso per caso, di determinati indizi probatori per arrivare alla qualificazione di una sostanza come rifiuto rappresenta "un capovolgimento metodologico" in quanto "la questione sostanziale ... si ribalta sul terreno tipicamente processuale ... con trasferimento della competenza dal legislatore (che dovrebbe fornire chiarezza, anche se in via generale e astratta, sugli elementi costitutivi della categoria giuridica del rifiuto) alle giurisdizioni nazionali (in numero di quindici, al presente ...)" *ibidem* pag. 911.

In merito alle difficoltà di interpretare i criteri di esclusione della nozione di rifiuto, elaborati in astratto dalla Corte, senza tuttavia verificare la fattispecie concreta, presa in esame dal medesimo Giudice, si vedano le chiare osservazioni di:

- V. Paone, *op. cit.*, pag. 217 a proposito della sentenza Palin Granit (Corte di Giustizia, sez. VI, 18 aprile 2002, in causa C-9/00).

16. Si noti, infatti, che nella citata sentenza sugli scarti alimentari, originati dall'industria agro-alimentare, destinati alla produzione di mangimi, il Giudice comunitario (sentenza 18 dicembre 2007, in causa C-195/05), perviene alla conclusione che la normativa italiana è viziata "da una pre-

una **definizione estensiva** di rifiuto, in ottemperanza agli obiettivi della direttiva ed ai principî del Trattato di precauzione e prevenzione¹⁷ il Giudice comunitario, dopo aver illustrato il circolo vizioso di precedenti decisioni, nelle quali la nozione di rifiuto era collegata a quelle di smaltimento o recupero¹⁸, inaugura un nuovo indirizzo interpretativo, a 25 anni dalla direttiva del 1975.¹⁹ Che, per un verso, si radica sul **significato del "disfarsi"** e, per altro verso, elenca una serie di **"indici di riconoscimento"**, da identificare, nel caso concreto, in presenza dei quali è consentito pervenire ad un giudizio ponderato di accertamento del residuo come rifiuto ovvero come sottoprodotto, giudizio rimesso al giudice nazionale.

Mentre è dato ai legislatori degli **Stati membri** il compito di **definire** quali debbano essere le **prove idonee** a dimostrare la ricorrenza degli (elencati) indizi concreti, in assenza di qualunque disposizione comunitaria.²⁰

E' noto che tali elementi di fatto sono stati così definiti:

il residuo di produzione per essere classificato come sottoprodotto deve avere un **riutilizzo certo** e non eventuale, **senza trasformazione preliminare** e nella continuità del **processo di produzione** e sempre che tale **riutilizzo** sia **lecito**, nel senso che non deve trattarsi di materiale di cui il fabbricante ha l'obbligo di disfarsi o il cui utilizzo previsto è vietato dalla legislazione comunitaria o nazionale²¹.

Si è, anzi, precisato che una tale conclusione "non contrasta con le finalità della Direttiva 75/442 in quanto non vi è alcuna giustificazione per assoggettare alle disposizioni di quest'ultima, che sono destinate a regolare lo smaltimento o il recupero dei rifiuti, beni materiali o materie prime che dal punto di vista economico hanno **valore di prodotti**, indipendentemente da qualsiasi trasformazione e che, in quanto tali, sono soggetti alla normativa applicabile a tali prodotti.²² Ma proprio sul significato del riutilizzo **"nel corso del processo di produzione"** si è delineato un nuovo orientamento della Corte, che, in successive decisioni (Saetti Frediani; Commissione c. Spagna in cause C-416/02 e C-121/03²³ e, da ultimo,

sunzione, secondo la quale nelle situazioni previste, i materiali in questione costituiscono sottoprodotti, che presentano per il suo detentore, dato il suo intendimento che siano riutilizzati, un vantaggio o un valore economico anziché un onere di cui egli cercherebbe di disfarsi" (par. 50). Ma, poi, la stessa Corte precisa che tale conclusione non muta "... anche se tale ipotesi in determinati casi può corrispondere alla realtà" ... (par. 51) e quindi possa, in concreto, escludersi la nozione di rifiuto!

17. Così esordisce la Corte, nella citata sentenza ARCO che richiama la *precedente* giurisprudenza sulla necessità di interpretare la nozione di rifiuto "tenendo conto delle finalità della direttiva (v. in particolare, sentenza 28 marzo 1990, in cause riunite C-206/88 e C-207/88, Vessoso e Zanetti)" e precisando: "Occorre del resto sottolineare che ai sensi dell'art. 130 R, n. 2 del Trattato CE (divenuto in seguito a modifica, art. 174, n. 2 CE) la politica della Comunità in materia ambientale mira ad un elevato livello di tutela ed è fondata sui principî, in particolare della precauzione e dell'azione preventiva" (par. 39) e conclude: "Ne consegue che la nozione di rifiuto non può essere interpretata in senso restrittivo" (par. 40).

Questa premessa, tenuta sempre ferma dal medesimo Giudice (v. da ultimo, le cit. sentenze del 18 dicembre 2007) non gli impedirà di elaborare la nozione di sottoprodotto ...

Sull'introduzione nel TUA dei principî di tutela ambientale del Trattato CE, ai sensi del D.Lgs. n. 4/2008 e sulla loro concreta precettività, mi permetto di rinviare al mio recente contributo:

- F. Giampietro, *I principî ambientali nel D.Lgs. n. 152/2006: dal T.U. al Codice dell'ambiente ovvero le prediche inutili?*, in *questa Rivista*, 2008, 6, pag. 505 e segg.

18. Spunti, in tal senso, nella cit. sentenza Arco, ripresi e approfonditi nelle successive decisioni Palin Granit (Corte di Giustizia, sez. VI, 18 aprile 2002, in causa C-9/2000) e Avesta Polarit (Corte di Giustizia, sez. VI, 11 settembre 2003, in causa C-114/01) nonché nella sentenza Niselli (Corte di Giustizia 11 novembre 2004, nella causa C-457/2002), tutte pubblicate nel cit. volume di N. De Sadeleer, pag. 59 e segg.

19. ... rispetto a quello formatosi negli anni '80 e '90 rappresentato, in particolare, dalle sentenze Vessoso e Zanetti (Corte di Giustizia, 28 marzo 1990, in cause 206 e 207/88) e Tombesi (Corte di Giustizia 25 giugno 1997, in causa C-304/94 ed altre), ove prevale una nozione di rifiuto omnicomprensiva e si afferma il principio che la nozione di rifiuto include le sostanze e gli oggetti suscettibili di riutilizzo economico. Principio che verrà ribadito nella successiva giurisprudenza.

Per un'analisi dei primi venti anni delle decisioni della Corte si rinvia a:

- F. Giampietro, M.G. Boccia, *I rifiuti*, vol. I, Milano, 1995, pagg. 1-486; *I rifiuti*, vol. II, Milano, 1997, pagg. 1-787 della Collana "Unione europea e tutela dell'ambiente - Giurisprudenza commentata della Corte di Giustizia". Dopo la sentenza Arco, citata, per "l'apertura" alla nozione di sottoprodotto, si rinvia alle sentenze 18 aprile 2002, in causa C-9/00 Palin Granit, cit., parr. 22-38, e 11 settembre 2003, in causa C-114/01, Avesta Polarit, parr. 36-43.

20. Nello stesso senso, v. Corte di Giustizia, 11 novembre 2004, in causa C-457/02, Niselli, parr. 40-47.

21. Si rinvia alle decisioni, citate alle note 19 e 20, nonché alla felice sintesi che ne elabora la Commissione, nella predetta comunicazione 21 febbraio 2007, *sub* par. 3.3, illustrata in apposito schema dell'All. II.

22. In questi termini di logica giuridica ineccepibile si esprime la cit. decisione Palin Granit, cit., (v. par. 35 in relazione al par. 34). (Ma si noti la successiva "limitazione" dell'affermazione di principio, contenuta nel par. 36, che esordisce: "Tuttavia ...", e che esige i requisiti della certezza dell'utilizzo, "senza trasformazione preliminare e nel corso del processo di produzione"). Conclusione ripresa testualmente dalla sentenza Niselli, cit., par. 45.

23. Rispettivamente: Corte di Giustizia, ordinanza 15 gennaio 2004 - causa C-235/02; 8 settembre 2005, in causa C-121/03 e 8 settembre 2005, in causa C-416/02 e commentate da A. Borzi', in *questa Rivista*, 2008, cit., pag. 428 e segg.

con le tre sentenze del 18 dicembre 2007 contro l'Italia²⁴) ha ribadito che **il riutilizzo del sottoprodotto** non deve avvenire nello stesso processo di produzione, da cui è derivato, ma anche "per il fabbisogno di operatori economici diversi da quello che l'ha prodotto", e **quindi anche in altri cicli produttivi**²⁵, anche se poi le stesse decisioni aggiungono "nel corso del processo di produzione od utilizzazione e richiamano le precedenti decisioni ... contrarie"²⁶.

In definitiva, la Corte di Giustizia - sia pure a partire dal 2000 - non solo ha "integrato", nei limiti ritenuti consentiti, il testo comunitario

obiettivamente insufficiente a regolare le molteplici fattispecie del rifiuto e del non rifiuto (non solo, a **monte del recupero**: riutilizzo del residuo come sottoprodotto; ma **anche a valle del recupero**, una volta divenuto materia prima secondaria²⁷), ma soprattutto, ha evidenziato al legislatore comunitario **le gravi lacune** della stessa disciplina nella definizione delle operazioni di gestione dei rifiuti²⁸.

Peraltro - com'era prevedibile - tale meritoria elaborazione non ha mancato di sollevare, a sua volta, dubbi interpretativi non secondari, sugli effetti e sui puntuali contenuti delle

sue decisioni e, quindi, del suo complessivo orientamento²⁹.

Il circolo vizioso della legislazione italiana sul non-rifiuto e la reiterata inottemperanza alle decisioni del Giudice comunitario

Non è agevole sintetizzare il percorso tortuoso e, nello stesso tempo, "circolare" del legislatore italiano, a partire dal **D.P.R. n. 915/1982 sino al Decreto Correttivo n. 4/2008 del TUA** e, conseguentemente, i vari orientamenti-disorientamenti giurisprudenziali che lo hanno "rincorso"³⁰.

Tuttavia, a voler semplificare, tale

24. Sono quelle innanzi citate.

25. Come avevano sostenuto:

- P. Giampietro, in "Rifiuti (Smaltimento dei)", in *Enc. Dir.* 1989, vol. XL, pag. 786 e segg. e dello stesso Autore: *Circolazione del sottoprodotto più libera grazie alla Corte di Giustizia europea*, in *Ambiente e Sicurezza*, 2006, 3, pag. 93 e segg., nonché, alla stregua delle più recenti decisioni della Corte:

- F. Giampietro, *La nozione comunitaria dei rifiuti ed i suoi effetti penali: La Corte CE va oltre la sentenza Niselli*, in questa *Rivista*, 2005, 6, pag. 505 e segg.;

- A. Borzi, *op. ult. cit.*,

nonché, da ultimo:

- V. Paone, *La tutela dell'ambiente ... cit.*, pag. 222 e segg. il quale ritiene "si potrebbe concludere" nel senso che l'espressione "nel corso del processo di produzione" ovvero "nella continuità del processo di produzione" sia da intendersi riferita "all'utilizzo di residui anche nell'ambito di processi produttivi diversi da quello originario, purché il sottoprodotto risponda a tutti gli altri requisiti previsti in materia" (*ibidem*, pag. 223)

26. Ci riferiamo, in specie, alle tre sentenze del 18 dicembre 2007, citate, ove, dopo aver puntualizzato che il sottoprodotto è quello che il detentore "intende sfruttare o commercializzare - altresì eventualmente per il fabbisogno di operatori diversi da quello che l'ha prodotto" ... (si veda, per es., la sentenza sugli scarti alimentari, in causa C-195/05, commentata da R. Bianchi, *cit.*), richiamano, a conforto di tale assunto, *anche* le decisioni ove la Corte ne limitava la nozione all'utilizzo nel medesimo processo di produzione originario: v. sentenza Palin Granit, *cit.*, par. 36; Avesta Polarit, *cit.* par. 36; Niselli, *cit.* par. 47.

27. Sulla nozione di m.p.s. si rinvia alle successive considerazioni in tema di recupero (autorizzato) di originari rifiuti.

28. Basta qui sottolineare le difficoltà interpretative che si *sovrappongono* nel considerare che: a) la nozione di sottoprodotto esige l'utilizzo del residuo "senza operazioni di trasformazione preliminare" (si veda sentenza Niselli, *cit.*, par. 46); b) ma che nella Direttiva 75/442/CE e succ. modifiche manca una definizione di recupero (come è precisato nella sentenza 27 febbraio 2002, in causa C-6/00, ASA, par. 67: "sebbene la nozione di «recupero» implichi in genere un previo trattamento dei rifiuti, né dal detto art. 3, n. 1, lett. b) (della direttiva - n.d.R.) né da alcuna altra disposizione della direttiva emerge che il fatto che taluni rifiuti abbiano costituito oggetto di siffatto trattamento sia una condizione necessaria per classificare un'operazione come «recupero» ...). Donde la obiettiva perplessità manifestata nella sentenza 18 dicembre 1997, in causa C-129/96, *Inter-environnement Wallonie*, ove la Corte, dopo aver ripetuto il principio (*jus receptum*) che la nozione di rifiuto non esclude sostanze od oggetti suscettibili di riutilizzazione economica, così "fotografa" la situazione di incertezza interpretativa: "Tale conclusione non pregiudica la distinzione, che occorre effettuare, come giustamente hanno sostenuto i governi belga, tedesco, olandese e del Regno Unito, tra il recupero dei rifiuti ai sensi della Direttiva 75/442, come modificata, ed il normale trattamento industriale dei prodotti, che non costituiscono rifiuti, a prescindere peraltro dalla difficoltà di siffatta distinzione" ... Il che significa dare atto della obiettiva difficoltà di risolvere il quesito posto dalle due questioni (simultanee) sub a) e b), indicate in esordio. Ma si veda, appresso quanto prevede la proposta di Direttiva-Quadro, approvata il 17 giugno 2008.

29. Di qui i contrasti interpretativi, non solo sotto il profilo dottrinale, ma anche giurisprudenziale, come è dato verificarne natura ed estensione nella doviziosa sintesi degli orientamenti della Suprema Corte di Cassazione, passati in rassegna da:

- V. Paone, *La tutela dell'ambiente ... cit.*, pag. 106, e segg.; pag. 144 e segg.; pag. 174 e segg.

30. In tema, si rinvia, ancora una volta, a:

- V. Paone, *op. ult. cit.*, anche per gli ultimi sviluppi giurisprudenziali, dopo il TUA, aggiornato con il Decreto correttivo n. 4/2008, pag. 246 e segg. Si veda, da ultimo:

- Cass. sez. III, 6 febbraio 2008, n. 5804, ove il giudice di legittimità ravvisa contrasto tra la nozione di sottoprodotto (ex art. 183, lett. n) TUA) e quella comunitaria, così come interpretata dalla Corte di Giustizia, perché la prima non limita il riutilizzo del residuo all'interno dello stesso ciclo del produttore e richiama la sentenza Niselli, *cit.* (si veda, invece, *retro*, nel paragrafo dedicato agli orientamenti della Corte di Giustizia in merito alla definizione di "rifiuto" e "sottoprodotto" e nota 25), mentre afferma che se il riutilizzo avviene in altro ciclo produttivo, ciò equivale al "disfarsi" ...

In senso critico alla decisione, si veda, altresì, il commento di:

- M. Fimiani, *La Cassazione torna alle m.p.s.*, *Boll. Rifiuti*, 2008, 6, pag. 35 e segg.

percorso, manifestatosi con le disposizioni "letterali" più svariate ed attivato con diverse fonti normative (D.P.R., leggi, decreti-legge³¹, legge delega e decreto legislativo attuativo, decreti correttivi ...) e con atti amministrativi (D.M. e Circolari ministeriali interpretative³²), ha inteso sempre distinguere dalla nozione comunitaria di rifiuto (nella sua tendenziale generalità ed astrattezza) due fattispecie di natura generale.

Vale a dire:

- a. il **residuo di produzione** (o di consumo) che ha di per sé un valore economico e che è suscettibile di riutilizzo nello stesso processo produttivo o in altro processo produttivo, avente *ab origine* le caratteristiche equivalenti a quelle di una materia prima, e pertanto idoneo ad essere riutilizzato tal quale (ovvero con trattamenti preliminari, non qualificabili come recupero in senso stretto)³³;
- b. la **materia prima secondaria**, che scaturisce a valle di operazione di recupero, anche in regime semplificato, (che, peraltro, ne identifica le condizioni di provenienza, di trattamento e di destinazione), e che acquisisce, in for-

za dell'attività autorizzata, le caratteristiche qualitative-mercologiche di una materia prima vergine, conformi alle regole tecniche di settore.

In entrambi i casi lo stesso legislatore esige che il **riutilizzo** sia **effettivo** e in qualche modo **dimostrabile** dall'interessato.

E' appena il caso di aggiungere che queste due linee di fondo sono state "codificate" con formulazioni approssimative e sovrabbondanti, e, comunque, in termini "**conflittuali**" con **l'orientamento della Corte di Giustizia**, come sopra delineato, almeno sotto due profili.

1. Perché l'esonero dalla disciplina comunitaria sulla gestione dei rifiuti era riconducibile a **previsioni legislative nazionali generali ed astratte**, che prescindevano da ogni accertamento della ricorrenza, nel caso concreto, dei richiamati indici di riconoscimento (positivi e negativi) della "volontà del disfarsi", ed, in specie, dalla prova della certezza del riutilizzo³⁴ e, nello stesso tempo rappresentavano, in violazione delle eccezioni, tassativamente elencate nell'art. 2, n. 1 della direttiva (letto in relazione all'art.

1, lett. a) della medesima), arbitrarie limitazioni del suo campo di applicazione³⁵.

2. Perché, attraverso detta presunzione, veniva alla luce un'altra "lacuna" della normativa nazionale, quale il **difetto di regolamentazione delle prove**, e quindi, dei **controlli**, spettanti alla Autorità competente e, quindi, al giudice nazionale per la verifica, in concreto, delle condizioni (comunitarie) del residuo-sottoprodotto, giustificanti la deroga alla nozione generale del residuo-rifiuto.

Una riprova del percorso "circolare", seguito dal nostro legislatore, a prescindere dalle sue premesse ideologiche è, a mio avviso, identificabile, come ultimo episodio (?!), nell'esame comparativo del regime dettato dal TUA e di quello modificato dal Decreto correttivo n. 4/2008, in tema di m.p.s., a monte della nozione di rifiuto (che prende il nome di "sottoprodotto"...) e di m.p.s., a valle del recupero del rifiuto.

Il D.Lgs. n. 152/2006 regola le due fattispecie rispettivamente all'art. 183, comma 1, lett. n) e all'art. 181, comma 6, entrambi modificati dal cit. decreto correttivo, rispettiva-

31. Molti ricorderanno che, nel triennio 1993-1996, (prima dell'approvazione del Decreto Ronchi) furono adottati, in sequenza ben 18 decreti-legge, per mantenere ferma, in deroga alla disciplina dei rifiuti, quella dei "residui derivanti da cicli di produzione o di consumo suscettibili di essere avviati al riutilizzo" e che intervenne la Corte Costituzionale con sentenza 17 ottobre 1996, n. 360 per porre fine all'illegittima prassi della reiterazione dei decreti-legge, che rinnovavano la causa di non punibilità per i reati previsti dal D.P.R. n. 915/1982, in assenza dei presupposti della necessità ed urgenza ...

Sulla cit. sentenza della Corte si veda:

- P. Giampietro, *La Consulta al Governo: basta decreti legge!*, in questa *Rivista*, 1996, 12, pag. 929 e segg., che sottolinea gli abusi del Governo-Legislatore ...

32. In particolare, va segnalata la circolare interpretativa del Ministero dell'Ambiente del 28 giugno 1999, recante chiarimenti interpretativi sulla nozione di rifiuto e che, in vigenza del D.Lgs. n. 22/1997, era diretta a supplire alla scadenza del regime transitorio, previsto per le attività concernenti i materiali denominati ex-mercuriali, di cui all'Allegato 1 del D.M. 5 settembre 1994, riconducibile alla legge 11 novembre 1996, n. 575 e succ. modifiche. Torneremo ad interessarci della medesima circolare, perché "richiamata" nel TUA e nel Decreto correttivo n. 4/2008!

33. Si richiamano le osservazioni "problematiche", formulate nella nota 28, a proposito della clausola "senza operazioni di trasformazione preliminare" distinta da quella relativa alle operazioni di recupero.

34. Si tratta delle due sentenze della Corte di Giustizia che hanno censurato l'art. 14 della legge n. 178/2002 sull'interpretazione autentica della nozione di rifiuto: la sentenza Niselli, cit. e la sentenza 18 dicembre 2007, in causa C-263/05, pure citata.

35. Già nella sentenza Arco, cit., la Corte di Giustizia dichiarava: "Potrebbe pregiudicare l'efficacia dell'art. 130 R del Trattato e della direttiva l'uso, da parte del legislatore nazionale, di modalità di prova come le presunzioni *juris et de jure*, che abbiamo l'effetto di restringere l'ambito di applicazione della direttiva escludendone sostanze, materie o prodotti che rispondono alla definizione del termine «rifiuti» ai sensi della direttiva".

mente, all'art. 183, comma 1, lett. p) (nuovo testo) e dallo stesso articolo, al comma 1, lett. q), che, a sua volta, rinvia all'art. 181-bis, nuovo testo, ed ivi ai commi 3 e 4.

Non è questa la sede per un'analisi delle differenze "formali" (e/o sostanziali) tra le **due nozioni di sottoprodotto delineate nel TUA e nel decreto correttivo**.

Mi limito a sottolineare che l'una e l'altra sono dirette a ricalcare i requisiti, adottati dal Giudice comunitario³⁶. La seconda versione, in termini più sintetici rispetto alla prima; quella del TUA, recava, peraltro, l'indicazione di una prova ("dichiarazione del produttore o detentore, controfirmata dal titolare dell'impianto dove avviene l'effettivo utilizzo") del tutto assente nella seconda³⁷.

Mi preme invece sottolineare, quanto alle m.p.s., a valle del recupero³⁸, che entrambe le fonti legislative definiscono la disciplina transitoria, tenendo fermo il ben noto regime del D.M. 5 febbraio 1998 per i rifiuti non pericolosi e del D.M. 12 giugno

2002, n. 161 per i rifiuti pericolosi.

Tuttavia, nel **Decreto correttivo n. 4/2008**, dopo un lungo e dettagliato elenco dei requisiti, ai quali "materie, sostanze e prodotti secondari" devono rispondere (v. art. 181-bis, comma 1, sub lett. a) - e), cit.), il comma 4 del medesimo articolo così recita:

"Nelle more dell'adozione del decreto di cui all'art. 181-bis del D.Lgs. n. 152/2006, comma 2 (decreto da emanarsi entro il 31 dicembre 2008 ...N.d.R.) continua ad applicarsi la **Circolare del Ministero dell'Ambiente 28 giugno 1999**, prot. 3402/V/MIN".

Orbene, la Circolare richiamata, recante il titolo "Mercuriali - chiarimenti sulla definizione di rifiuto", era stata adottata dal Ministero dell'Ambiente, in occasione della scadenza del regime "di esclusione dal campo di applicazione della disciplina dei rifiuti, previsto per i materiali e le sostanze, compresi nell'allegato 1 al D.M. 5 settembre 1994" (in G.U. 10 settembre 1994, n. 212), prorogata al 30 giugno 1999

dall'art. 57, comma 5, del D.Lgs. n. 22/1997 e succ. modifiche ed integrazioni³⁹.

A fronte dell'imminente scadenza, il Ministero competente avverte la necessità di "superare i dubbi interpretativi" che riguardavano sia l'ambito di operatività di "leggi statali e regionali", escludenti talune attività dal regime dei rifiuti", ivi compreso l'utilizzo dei materiali, di cui all'allegato 1 al cit. D.M. del 1994, sia il regime giuridico applicabile ai materiali ed alle sostanze "che presentano le caratteristiche delle materie prime secondarie individuate dal D.M. 5 febbraio 1998, ma non derivano dalle attività di recupero disciplinate dal predetto decreto".

Ebbene, si tratta di quei materiali che verranno, poi, dalla giurisprudenza della Corte di Giustizia classificati come sottoprodotti, e che si collocano a monte della nozione del rifiuto (fondata sul "disfarsi" ...⁴⁰).

Nella circolare in esame, attraverso un'analisi della nozione comunitaria, così come riproposta dall'art. 6, comma 1, del Decreto Ronchi,⁴¹ il

36. Sulle cit. disposizioni del TUA si rinvia a:

- A. Borzi', *La complessa nozione di «rifiuto» del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152*, in AA.VV., *Commento al Testo Unico ambientale*, a cura di F. Giampietro, Ipsoa - Gruppo Wolters Kluwer, 2006, pag. 127 e segg., il quale dopo un approfondito esame comparativo con la direttiva, interpretata alla stregua della giurisprudenza del giudice comunitario, conclude nel senso che lo statuto del sottoprodotto "(ex art. 183, comma 1, lett. n) ora abrogato) non presenta rilevanti scostamenti dall'elaborazione della giurisprudenza comunitaria" (*ibidem*, pag. 140); nonché:

- V. Paone, *I sottoprodotti tra diritto comunitario, Testo Unico e secondo decreto correttivo*, in questa *Rivista*, 2008, 6, pag. 513 e segg. (*Speciale TUA aggiornato al D.Lgs. n. 4/2008, Parte III*, il quale ritiene che il decreto correttivo citato "ha reso la disciplina dei sottoprodotti più conforme alle condizioni elaborate dalla giurisprudenza comunitaria". Ma subito dopo aggiunge: "Ma qualche riserva si deve lo stesso formulare" (*ibidem*, pag. 516) ed, in specie, sottolinea che il vigente art. 183, comma 1, lett. p) del TUA non sembra chiarire se l'espressione "nel corso del processo di produzione" s'intenda "l'impiego confinato all'interno dell'insediamento che li ha prodotti" ovvero ricomprenda anche "un qualsiasi processo successivo" al primo (*ibidem*, pag. 517).

Si veda, altresì:

- P. Giampietro, *Nuova nozione di rifiuto e sottoprodotto più conforme ai canoni comunitari*, in *Ambiente e Sicurezza*, 2006, a proposito della prima versione del TUA

37. Come è stato sottolineato da A. Borzi', *op. ult. cit.*, pag. 141.

Infatti l'indicata condizione è scomparsa dall'art. 183, comma 1, lett. p), testo novellato, ma in tal modo viene meno l'unico elemento probatorio, finalizzato al controllo pubblico e giudiziale e, in forza delle norme generali del codice penale, penalmente presidiato (essendo ipotizzabili falso in scrittura privata e truffa aggravata).

38. A parte le due diverse definizioni ... del presente decreto. Si vedrà in seguito in quali termini la nuova direttiva-quadro sui rifiuti ha affrontato il problema definitorio del recupero ed, in specie, della cessazione della qualifica di rifiuto (art. 6).

39. Come abbiamo accennato nella nota 32.

40. Si veda *retro*, per tutte, la sentenza 18 dicembre 2007, in causa C-194/05, sulle terre e rocce da scavo, che, al par. 32, richiama, in sequenza, le precedenti decisioni conformi.

41. Eppertanto, secondo la circolare, il problema del residuo-non rifiuto si ripropone *anche* dopo che il D.Lgs. n. 22/1997 aveva recepito la nozione comunitaria di rifiuto ...

Ministero, dopo aver descritto “sul concreto piano operativo” la condotta del soggetto che “si disfa” o che “ha l’obbligo di disfarsi”, dichiara che più delicato è l’accertamento della “intenzione di disfarsi” e così conclude, dopo aver precisato che deve trattarsi di una “ragionevole valutazione caso per caso”, fondata su “fatti oggettivi”: i materiali o le sostanze ... di cui il detentore non si disfi o non abbia l’obbligo di disfarsi ... purché abbiano le caratteristiche delle materie prime secondarie, indicate dal D.M. 5 febbraio 1998 e sono direttamente destinate in modo oggettivo ed effettivo all’impiego in un ciclo produttivo, sono sottoposti al regime delle materie prime e non a quello dei rifiuti”.

E’ stato già sottolineato in dottrina che la commentata circolare ha offerto lo “spunto” al nostro legislatore per ritornare, poco tempo dopo, sullo stesso tema, dettando la c.d. interpretazione autentica della nozione di rifiuto, delineata dall’art. 14 del D.L. n. 148/2002, convertito con modifiche dalla legge n. 162/2008, caduta (anch’essa) sotto la scure della Corte di Giustizia⁴². Si vuole qui sottolineare che il legislatore “correttivo” del 16 gennaio

2008, n. 4, mentre interviene con il dichiarato scopo di riportare alcuni precetti del TUA sulla gestione dei rifiuti nello stretto ambito delle direttive comunitarie e della giurisprudenza della Corte di Giustizia, mantiene ferma, *in via transitoria*, (a 30 anni dalla direttiva del 1975) una circolare interpretativa del 1999 (...), oggetto di nuova, ma “prevedibilissima” censura (per non conformità alla direttiva comunitaria del 1975, così come modificata dalla Direttiva n. 91/156) da parte della Corte di Giustizia, con la citata sentenza 18 dicembre 2007, in causa C-195/05; e contestata inutilmente per lungo tempo dalla Commissione quanto alla gestione dei rifiuti alimentari ...⁴³

La tesi del giudice comunitario è sempre la stessa: la disciplina oggetto della citata decisione, rappresentata sia dagli indirizzi interpretativi dettati dal D.M. 28 giugno 1999 e dal “Comunicato” del Ministero della Salute del 22 luglio 2002, sia dall’art. 23 della legge 31 luglio 2002, n. 179⁴⁴ - e che come si è visto, riappare successivamente al 1999 in altre forme, sino al D.Lgs. n. 4/2008, all’art. 181, comma 4, sia pure ... in via transitoria ... - “introduce, in realtà, una presunzione secondo la quale, nelle situazioni da essa previ-

ste, i materiali in questione costituiscono sottoprodotti che presentano, per il loro detentore, dato il suo intendimento che siano riutilizzati, un vantaggio o un valore economico anziché un onere di cui egli cercherebbe di disfarsi”⁴⁵.

In definitiva, il legislatore italiano continua a perseguire il proprio obiettivo di esclusione delle m.p.s. a monte della nozione di rifiuto (obiettivo, al quale, a mio parere, si è avvicinato il Giudice comunitario, allorquando ha elaborato la nozione di sottoprodotto), ma non ha imboccato né in passato né, a mio avviso, nella vigente legislazione la via⁴⁶, reiteratamente, ma inutilmente indicata dalla Corte di Giustizia, che esige **l’obbligo di una verifica nel caso concreto** dei requisiti obiettivi del sottoprodotto (e quindi della relativa prova), nonché **l’effettivo controllo** da parte dell’Autorità competente.

Ma non è sfuggito alla dottrina che l’approccio del giudice comunitario rischia di non offrire alle imprese ed al mercato europeo criteri generali ed obiettivi uniformi, di tipo preventivo, tanto più quando è rimesso al giudice nazionale il compito di accertare, nel caso specifico, l’esistenza di una prassi di mercato di

42. Sono le sentenze citate alla nota 32, sulle quali si sofferma

- V. Paone, *La tutela ambientale ... cit.*, pag. 162 e segg. e pag. 183 e segg.

43. Si noti, peraltro, la bizzarra collocazione della circolare in esame nell’ambito della disciplina del TUA, che concerne le m.p.s. derivanti da attività di recupero, come risulta dai commi 1 e 2, che rinviano al futuro D.M. e dal comma 4 (del medesimo art. 181-bis) che rinvia al comma 2 e che recita: “Nelle more dell’adozione del decreto” ... annunciato, “continua ad applicarsi la circolare ... 28 giugno 1999” ... Orbene, la circolare in commento pone il quesito di quale sia il regime giuridico applicabile - come si è detto - a materiali che presentano le caratteristiche individuate dal D.M. 5 febbraio 2008, ma che “non derivano dalle attività di recupero”, ivi regolate ... Quindi, si tratta della nozione comunitaria dei sottoprodotti, che viene quindi richiamata nell’ambito dell’art. 181-bis, nuovo testo, che disciplina invece il recupero dei rifiuti che dà luogo a materie prime secondarie ...

44. Che esclude dall’ambito di applicazione della normativa sui rifiuti i residui derivanti dalle preparazioni nelle cucine di qualsiasi tipo di cibi, non entrati nel circuito distributivo di somministrazione, destinati alle strutture di ricovero per animali di affezione.

45. In termini, Corte di Giustizia 18 dicembre 2007, in causa C-195/05, citata, par. 50. Al quale segue la nota puntualizzazione che recita: “Orbene, anche se tale ipotesi in determinati casi può corrispondere alla realtà, non può esistere alcuna presunzione generale in base alla quale un detentore dei materiali in questione tragga dal loro riutilizzo un vantaggio maggiore rispetto a quello derivante dal mero fatto di potersene disfare” (par. 51).

46. Constateremo un solo esempio significativo nel regime (abrogato) dei combustibili da rifiuti di qualità (CDR-Q) : si rinvia al paragrafo (*infra*) dedicato alla vicenda del CDR-Q nel T.U.A.

uno dei Paesi membri.⁴⁷

D'altro canto, è noto che, in una recente modifica del regolamento comunitario sulla spedizione dei rifiuti (Reg. CE n. 1013/2006, come modificato dal nuovo Reg. n. 1379/2007), l'art. 28 detta una disposizione di carattere generale, che muove dal presupposto che: "le autorità di spedizione e di destinazione non si accordano in merito alla classificazione dei materiali come rifiuti o non (rifiuti) ..."⁴⁸

Trattasi, a ben vedere, di una presa d'atto formale (e codificata) del **mancato raggiungimento dell'obiettivo fondamentale**, perseguito sin dalla Direttiva 75/442/CE, e ribadito dalla versione, da ultimo codificata come Direttiva 2006/12/CE, consistente nella **uniforme classificazione** del materiale, oggetto di spedizione, come rifiuto o non⁴⁹

Il testo della nuova direttiva approvata dal Parlamento europeo il 17 giugno 2008: campo di

applicazione, definizioni, obiettivi

Ferma restando la nozione generale e astratta di rifiuto (art. 3, comma 1, lett. a))⁵⁰, gli obiettivi della nuova disciplina si estendono, per proteggere l'ambiente e la salute, umana, alla considerazione e regolamentazione dei profili attinenti alla **prevenzione** degli impatti negativi della produzione e gestione rifiuti, ed alla **riduzione** degli impatti complessivi sull'**uso delle risorse**, migliorandone l'efficacia (v. art. 1, Dir. e 174 Trattato).

Di qui un **approccio più duttile**, ma rilevante quanto alla definizione **sia delle esclusioni** dal suo campo di applicazione (v. art. 2, par. 1, lett. c) ed f); par. 2, lett. b); c) e d); **sia dei suoi confini** (artt. 5 e 6)⁵¹.

Nello stesso tempo, va registrata un'**estensione del suo campo di applicazione**, integrata da una più accurata (e/o rivista) individuazione dei contenuti precettivi delle definizioni generali (art. 3).⁵²

Sotto il primo profilo, si consideri

l'inclusione nella disciplina generale degli oli usati, del rifiuto organico, della raccolta differenziata, dell'attività di prevenzione; sotto il secondo, le nuove definizioni di: commerciante, intermediario, ma soprattutto, di gestione dei rifiuti, raccolta, raccolta differenziata, riutilizzo e preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, trattamento (tutte contenute nell'art. 3) e le accennate nuove definizioni di sottoprodotto (art. 5) e di cessazione della qualifica di rifiuto (*End of Waste*) (art. 6).

Né, in questo approccio introdotto, può essere ignorato il disposto dell'art. 4, che **integra** il ben noto principio della "gerarchia dei rifiuti", quale ordine di priorità "della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti", nel senso di puntualizzarla alla stregua delle nuove definizioni (in specie, preparazione per il riutilizzo; riciclaggio e recupero di altro tipo), assegnando **agli Stati membri la scelta delle opzioni "che danno**

47. Come è stato suggerito nella sentenza Arco, cit., ove si è affermato che il giudice nazionale può valutare, come un indizio dell'esistenza di un rifiuto, il "modo con cui un rifiuto viene comunemente considerato" (v. par. 71), e quindi all'interno di un singolo mercato nazionale. Per una articolata critica, si rimanda a:

- P. Giampietro, *La nozione comunitaria di rifiuto va accertata dal giudice nazionale ...*, cit., in specie pagg. 910-911.

48. ... nella versione inglese "(cannot agree on the classification) as regard the distinction between waste and not-waste".

49. Nonostante, come si è constatato, che la Corte di Giustizia si sia sempre richiamata ai principi del Trattato CE di precauzione e prevenzione, quali parametri ritenuti idonei a raggiungere l'obiettivo di una *uniforme* applicazione della direttiva comunitaria ed un *elevato livello di tutela ambientale*.

Sulla rilevanza *non immediatamente precettiva* dei principi ambientali del Trattato CE, introdotti nel TUA, attraverso gli artt. 3-bis - 3-quinquies (in forza del D.Lgs.n. 4/2008), si rinvia al nostro contributo: *I principi di diritto ambientale nel D.Lgs. n. 152/2006...*, cit.

50. Dalla quale, peraltro, scompare l'inutile rinvio alle categorie di rifiuti, annesse come Allegato I alla Direttiva 2006/12/CE, attesa la consolidata giurisprudenza della Corte di Giustizia sulla irrilevanza dell'Allegato rispetto alla nozione fondamentale del "disfarsi", che caratterizza la definizione di rifiuto (v. *retro sub* nota 40).

In tema, si vedano altresì:

- S. Maglia, *Prime osservazioni sulla nuove direttive europee sui rifiuti*, in questa *Rivista*, 2008, pag. 805.

51. Si noti, in specie, che l'art. 2, lett. c) esclude dall'ambito di applicazione della direttiva "il suolo non contaminato ed altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che sarà utilizzato ai fini di costruzione allo stato materiale nello stesso sito ove è stato scavato"; e, nello stesso tempo, esclude dallo stesso ambito applicativo, "il terreno (*in situ*), inclusi il suolo contaminato non escavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno", in quanto beni *immobili* (in questa parte, ponendo rimedio alla contraria tesi interpretativa, sostenuta dalla Corte di Giustizia, sentenza del 7 settembre 2004, nella causa C-1/03, Van de Walle/Texaso, annotata criticamente da:

- D. Roettgen, *Primi commenti alla nozione di rifiuto secondo le Corti CE*, in questa *Rivista*, 2005, 1, pag. 5.

Quanto ai confini "esterni" alla stessa direttiva, si esamineranno le nuove prescrizioni sul sottoprodotto (art. 5) e sull'*end of waste* (art. 6).

Si noti, infine, nell'art. 2, comma 1, lett. f) l'ampia nozione del "materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso utilizzato "nell'attività agricola, nella selvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa", pure escluso dal campo di applicazione della direttiva. Mentre nel rifiuto organico, ex art. 3, comma 1, n. 4 sono ricompresi "i rifiuti alimentari" (in conformità alla cit. sentenza 18 dicembre 2007, in causa 195/05, cit., si veda *retro sub* note 3,16,26,45).

52. ... per colmare le già evidenziate lacune dell'originaria Direttiva 75/442/CE e succ. modifiche, evidenziate dalle cit. sentenze della Corte di Giustizia (si veda *retro, sub* nota 28).

il miglior risultato ambientale complessivo" (par. 2), tenendo conto, per flussi di rifiuti specifici, del ciclo di vita in relazione agli impatti complessivi sia della produzione sia della gestione di tali rifiuti.

Approccio metodologico anche qui **pragmatico e non rigidamente pre-determinato**, come nell'art. 3, par. 1, lett. a) e b) della Direttiva 2006/12/CE, citata.

Assume, di conseguenza, un nuovo significato ed una nuova portata il richiamo immutato ai principi (del Trattato) di precauzione e sostenibilità e ai contestuali parametri di fattibilità tecnica e economica di protezione delle risorse (art. 4, par. 2, ultimo periodo).⁵³

Prima di esaminare le novità costituite dagli artt. 5 e 6, citati, appare utile mettere a fuoco le nuove definizioni, contenute nell'art. 3.

Da una prima lettura è dato ricavare le **seguenti novità**:

- il **riutilizzo** concerne i **prodotti** reimpiegati per l'uso originario, per il quale erano stati concepiti (art. 3, p.to 13);
- la **preparazione** (di rifiuti) **per il riutilizzo**, prevede specifiche e semplici operazioni per il reimpiego, "senza altro pretrattamento", di **prodotti divenuti rifiuti** (art. 3, p.to 16);⁵⁴
- il **recupero** (v. la nozione generale nell'art. 3, p.to 15) non è, *prima facie*, riconducibile ad un significato unitario e quindi univoco Infatti, sembra riferirsi esclusivamente al risultato dell'operazione, nel senso che consente ai **rifiuti di sostituirsi ad altri materiali**.

Rinvia non alla cessazione della qualità di rifiuto, ma all'utilizzo diretto del rifiuto **come materiale sostitutivo o come recupero energia**. [Cfr. altresì l'art. 4, lett. d); l'art. 11, comma 2, lett. b); e l'art. 10, comma

2, che rinvia agli artt. 4 e 13].⁵⁵

Ma ci sono definizioni che lo accomunano al **riciclaggio**, inteso, quest'ultimo, come speciale forma di recupero (v. art. 3, p.to 17; e art. 6, "recupero, incluso riciclaggio": riferito ad operazioni, che determinano la cessazione della qualità di rifiuto. In tale evenienza si adotta la nozione di recupero **riferito soltanto a casi specifici**).⁵⁶

C'è poi l'**All. II** sostanzialmente identico all'**All. II** della direttiva vigente, ma che non è più richiamato nella definizione di rifiuto (v., invece, l'art. 1, par. 1, lett. a) della Direttiva 2006/12/CE) proprio per dar seguito all'orientamento della Corte di Giustizia, che ha più volte sottolineato, non solo il carattere esemplificativo dell'Allegato I, ma anche "il circolo vizioso" tra nozione di rifiuto e descrizione di alcune operazioni di smaltimento e recupero, cui rinviava la nozione del disfarsi.⁵⁷

53. A riprova, a nostro avviso, della tesi che *non bastano i principi generali* del Trattato (non immediatamente precettivi) come quelli sopra indicati, quali parametri per l'individuazione e la soluzione di *problemi concreti di tutela ambientale*, collegati necessariamente allo sviluppo tecnologico ed alla migliore conoscenza dei dati ambientali rispetto ai quali i medesimi principi rappresentano *delle linee-guida*. In tema, da ultimo, con originali approfondimenti dell'interazione tra il "contesto legale" e le scienze ecologiche ed economiche, concernenti la gestione del "sistema ambiente", si rinvia a:

- M. Cafagno, *Principi e strumenti di tutela ambientale come sistema complesso, adattativi, comune*, Torino, 2007, pagg. 1-442, con ampi richiami alla letteratura di lingua inglese.

54. Operazioni che vengono definite semplicemente come "di controllo, pulizia e riparazione" e in merito alle quali c'è subito da chiedersi se possono essere qualificate come recupero. Alla stregua della ampia premessa 22, terza lineetta della direttiva e del suo testo in inglese, ove l'art. 3, punto 16) adotta l'espressione seguente: "*preparing for re-use means checking, cleaning or repairing recovery operations*" la risposta si ritiene debba essere positiva, anche alla stregua della definizione di trattamento (art. 3, p.to 14), che include la fase di "preparazione prima del recupero"

55. Trattasi della definizione elaborata dalla Corte di Giustizia 27 febbraio 2002, ASA, cit., riportata testualmente nella nota 28, nella sua premessa (par. 67) e che così conclude:

"Discende per contro dall'art. 3, comma 1, lett. b) della direttiva, nonché dal quarto "considerando" della stessa, che la caratteristica essenziale di un'operazione di recupero di rifiuti consiste nel fatto che il suo obiettivo principale è che i rifiuti possano svolgere una funzione utile, sostituendosi all'uso di altri materiali, che avrebbero dovuto essere utilizzati per svolgere tale funzione, il che consente di preservare le risorse naturali" (par. 69).

Il testo della definizione in commento aggiunge: "...o per prepararli ad assolvere tale funzione (si veda *retro*, *sub* nota 54: n.d.R.) all'interno dell'impianto o nell'economia in generale". Segue il rinvio all'**All. II**, che "riporta l'elenco non esaustivo di operazioni di recupero", secondo il consolidato orientamento della Corte di Giustizia, riferito all'elenco della Direttiva 2006/12/CE.

56. Che il riciclaggio sia una *forma speciale di recupero* è stato affermato da Corte di Giustizia 19 giugno 2003, in causa C-444/00, Mayer Parry (v. par. 63, ove si richiama la cit. sentenza ASA). Dal quale si distingue perché il rifiuto di imballaggio "deve essere sottoposto ad un *ritrattamento* in un processo di produzione. Un processo del genere implica che il rifiuto di produzione deve essere manipolato per produrre un nuovo materiale o per fabbricare un prodotto nuovo" (v. par. 66).

L'attuale testo in esame definisce il riciclaggio, in termini analoghi, anche se non identici, in quanto (colmando una *lacuna definitoria* della Direttiva 75/442/CE e succ. modifiche: come puntualizza la sentenza Mayer Parry, cit., al par. 92) così recita: "...qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i materiali di rifiuto sono ritrattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini" ...

57. Si veda *retro*, *sub* nota 50.

In conclusione, due nozioni di recupero concorrenti: l'una riferita direttamente ai rifiuti, l'altra alle m.p.s. o materiali o sostanze, derivanti dalle operazioni di recupero, ferma restando la disciplina "speciale", dettata dall'art. 6 sul recupero di rifiuti specifici.⁵⁸

Il riciclaggio (di rifiuti) è - come accennato - forma "speciale" di recupero di rifiuti, "ritrattati" per ottenere prodotti, materiali, da utilizzare nella loro funzione originaria (art. 3, p.to 17).

E', altresì, richiamato nella disciplina della cessazione di rifiuto in seguito a recupero (ex art. 6), mentre non include né il recupero di energia né il "ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento" (v. art. 3, p.to 17).

Lo smaltimento è qualificato come qualsiasi operazione diversa dal recupero, anche se ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o energia (art. 3, p.to 19)⁵⁹.

Infine, il riutilizzo non è menzionato nell'art. 4 ("Gerarchia dei rifiuti"), perché concerne prodotti o

componenti. Infatti, si colloca nell'ambito delle misure di prevenzione (a monte della nozione di rifiuto: v. art. 3, p.to 12, lett. a)), e attraverso le attività di prevenzione (art. 3, p.to 12, lett. a) - c)) precede - nella gerarchia dei rifiuti - il riciclaggio ed il recupero di altro tipo (per es., recupero di energia).

In definitiva: il riutilizzo (che segue alla "preparazione" per il riutilizzo del prodotto, diventato rifiuto) ed il riciclaggio precedono (nella medesima gerarchia) il recupero di altro tipo, compreso il recupero di energia; a loro volta, il riutilizzo ed il riciclaggio (nello stesso ordine, v. art. 8, comma 1; seconda parte, ultimo alinea; art. 11, comma 1 e comma 2, lett. a) e b)) sono previsti in funzione della raccolta differenziata e di obiettivi quantitativi (di riciclaggio) per carta, metalli, plastica, vetro, "provenienti da nuclei domestici" con relative scadenze, al fine di realizzare una "società europea di riciclaggio con un alto livello di efficienza delle risorse".⁶⁰

Donde la previsione di obbligo di relazione triennale degli Stati membri

sui risultati relativi al conseguimento degli obiettivi (art. 11, par. 5).⁶¹

Esame degli artt. 5 e 6: profili generali comparativi

Dalla premessa 22 della direttiva (non ancora formalizzata), in commento, risulta che l'art. 5 si pone a monte della nozione di rifiuto; l'art. 6 è a valle del recupero (o del riciclaggio) del rifiuto e che ciascuna delle due nozioni, sottoprodotto (quale non-rifiuto *ab origine*), m.p.s. o "prodotto" (all'esito di operazioni di recupero o riciclaggio di un rifiuto) esige procedura distinta e appropriata.

In entrambe le fattispecie si richiede la prova che ricorrano tutte le condizioni in ciascun articolo indicate, ma nell'art. 6 la norma presenta un più stretto ambito di applicazione (v. comma 1, ult. periodo) in quanto riguarda "taluni rifiuti specifici", che devono soddisfare "criteri specifici".⁶²

In entrambi i casi le misure idonee a stabilire "i criteri da soddisfare" (v. art. 5, comma 2 e art. 6, comma 2) saranno adottate secondo la proce-

58. Mi sembra, in tal modo, "tramontata" la nozione di *recupero completo* (anche attraverso la commentata definizione della "preparazione per il riutilizzo" come una forma di recupero: v. *retro* nel testo e nota 54), affermata come necessaria dalle sentenze Arco, cit. (v. parr. 93-94) e Avesta Polarit (v. par. 46), fatte salve le condizioni, sancite dall'art. 6, di cui si dirà appresso. Così come sembra del tutto "rara ed eccezionale" la previsione, contenuta nelle medesime sentenze, che, all'esito del recupero (completo), il detentore possa, di fatto, disfarsi della materia o del prodotto, derivante dal recupero (Conforme: N. De Sadeleer, *op. cit.*, pag. 36).

Per un'analisi accurata della giurisprudenza della Corte e delle proposte di riforma della direttiva-quadro sui rifiuti, si rinvia a:

- G. Garzia, *La nozione giuridica di recupero dei rifiuti: il quadro vigente e le prospettive di riforma*, in questa *Rivista*, 2008, 1, pag. 35 e segg.

59. Nella ricerca di una chiara distinzione tra recupero e smaltimento si è accolto, anche in questo caso, l'orientamento della Corte di Giustizia, che ha posto l'accento sullo *scopo specifico o sulla funzione utile del recupero* (come innanzi delineata all'art. 3, p.to 15), che lo distingue dalla nozione residuale dello smaltimento, diverso dalla prima (eliminazione dei rifiuti), anche se persegue, in via accessoria, il recupero di sostanze o di energia. Si tratta del c.d. "criterio funzionale", riguardante la finalità primaria dell'impianto, epperò se quest'ultimo è realizzato per eseguire il trattamento termico dei rifiuti, è irrilevante l'eventuale produzione di energia: in termini si veda:

- G. Garzia, *La nozione giuridica di recupero dei rifiuti: il quadro vigente e le prospettive di riforma*, in questa *Rivista*, 2008, 1, pag. 35 e segg., che richiama, in proposito, la sentenza della Corte di Giustizia 13 febbraio 2003, in causa C-458/00, par. 32 e segg..

60. ... con scadenza 2020 e con coefficienti di aumento del 50% in termini di peso (sub lett. a) e "di almeno" del 70% (sub lett. b). Obiettivi difficilmente raggiungibili nel nostro Paese sino a quando saranno prorogati i *tanti (troppi ...)* regimi emergenziali, anche a voler prescindere dalla recente disciplina concernente la Campania (D.L n. 90/2008 convertito, con modifiche, nella Legge n. 123/2008) ...

Su una interessante fattispecie di responsabilità per danno all'erario del Presidente della regione Campania, si veda.

- Corte dei Conti 27 dicembre 2007, n. 4174, in www.giuristiambientali.it.

61. Per una prima valutazione dell'esperienza della regione Campania, si rinvia ai penetranti rilievi di

- A. Muratori, *Emergenza Napoli: è guerriglia urbana*, in questa *Rivista*, 2008, 2, pag. 105 e segg.

62. L'art. 5, comma 1, non solo si riferisce "ad una sostanza o ad un oggetto" derivante da un processo produttivo, ma contiene un rinvio diretto alle condizioni, direttamente individuate nelle successive lettere [a) - d)]. Segue la precisazione che "sulla base delle "condizioni previste nel par. 1, "possono" essere adottate "misure per stabilire i criteri da soddisfare "affinché sostanza od oggetti specifici siano considerati sottoprodotti" ...

dura di cui all'art. 39, par. 2 (che rinvia agli artt. 5 e 7 della Decisione 1999/468/CE)

Peraltro, nel caso dell'"end of waste" è prevista una disciplina "suppletiva" degli Stati membri, **in assenza della procedura comunitaria**, prevista dal par. 2.

Essi sono autorizzati a decidere "caso per caso" se un "determinato" rifiuto abbia cessato di essere tale, "tenendo conto della giurisprudenza applicabile" (così l'art. 6, par. 4).⁶³ E' fatto salvo l'obbligo di notifica alla Commissione, ai sensi della Direttiva 98/34/CE.

Nessuna disposizione specifica regola l'attuazione in sede nazionale dell'art. 5.

Si può infatti ritenere che la stessa contenga, oltre ad un rinvio implicito alla giurisprudenza Corte di Giustizia, anche il riconoscimento della legittimazione degli Stati membri a dare esecuzione all'art. 5, nei termini ivi codificati, **senza attendere la**

determinazione uniforme dei "criteri da soddisfare", secondo la procedura indicata al comma 2. Tanto più che la loro approvazione in sede comunitaria appare **facoltativa** ("Sulla base delle condizioni previste al par. 1, possono essere adottate misure per stabilire i criteri da soddisfare"...).

Considerate le tre sentenze del 18 dicembre 2007 innanzi commentate⁶⁴, ove è stato ritenuto, ancora una volta, che il legislatore italiano ha adottato un regime di esclusione della direttiva sui rifiuti, recante una presunzione generale ed astratta per intere categorie di "non rifiuto" e quanto è stato previsto nel TUA e nel Decreto Correttivo n. 4/2008⁶⁵, **si ripropone, a nostro avviso, il problema della prova della ricorrenza dei requisiti del sottoprodotto nel caso concreto ...**⁶⁶

In entrambe le fattispecie, in esame, è previsto un utilizzo, (ex artt. 5 e 6) (da non confondere con il "riutiliz-

zo" ex art. 3, punto 13 di cui si è detto), ma a condizioni distinte:

- **per il sottoprodotto**, l'utilizzo diretto ha da essere, oltre che certo, senza ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, che, quindi, è considerata ammissibile, (v. art. 5, comma 1, lett. b)^{67 68}
- **per l'E.o.W.**, una volta effettuato il recupero o riciclaggio, in quanto la "sostanza o l'oggetto" (non più rifiuto) è comunemente utilizzato per scopi specifici ed esiste un mercato od una domanda (v. art. 6, comma 1, lett. b)) ed in quanto risponde a certi requisiti tecnici e, se necessario, a certi valori-limite per sostanze inquinanti, non è previsto un utilizzo a tempo determinato (e, quindi, "certo" nel senso precisato della cit. giurisprudenza della Corte di Giustizia).⁶⁹

Né si è voluto tener conto dell'ipotesi (davvero eccezionale, ma che

63. In mancanza di criteri uniformi, stabiliti in sede comunitaria, sembra che la disposizione in argomento richiami gli orientamenti della Corte di Giustizia in tema di recupero, innanzi citate, salvo l'obbligo della notifica alla Commissione in conformità alla Direttiva 98/34/CE.

Ma una tale lettura appare essere *troppo riduttiva* perché svuoterebbe di significato le condizioni indicate in termini analitici dal comma 1, lett. a) - d) e, d'altro canto, l'espressione letterale "caso per caso" ben potrebbe essere riferita ai rifiuti "specifici" ed ai relativi criteri per tipologia di rifiuto (come è meglio chiarito nella premessa 22, terza lineetta, della direttiva).

64. Citate retro alle note 3,16,26,45,51

65. Si veda *retro*, sub paragrafo, *Il circolo vizioso della legislazione italiana sul non-rifiuto*.

66. In specie, sui rifiuti di demolizione si rinvia ai contributi, di C. Scardaci; mentre sulle terre e rocce da scavo, a quello di G. Garzia, per i profili giuridici, e di V. Giampietro, per i profili tecnici, pubblicati nella Parte Seconda dell'Inserito, in questa *Rivista*, 2008, n. 12.

67. E' prevalsa la tesi di chi, in dottrina - si veda, per tutti, A. Borzi', *La complessa nozione di rifiuto del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, cit.-*, ha osservato che:

"la giurisprudenza comunitaria sembra favorire la *progettazione di processi integrati* in cui il residuo di una fase produttiva viene preordinato, sotto il profilo delle caratteristiche merceologiche, ad un successivo utilizzo, riducendo al minimo i trattamenti intermedi e le fasi di deposito. (Come nel caso dell'Ordinanza Saetti e Frediani, cit.) (*ivi*, pag. 134).

E conclude:

"L'assenza di trasformazione preliminare coincide con la preesistenza delle caratteristiche merceologiche del materiale che lo rendono idoneo all'utilizzo" e l'Autore cit. ne trae la conseguenza che "nel riutilizzo sono ammessi i trattamenti tipici del processo produttivo in cui viene reinserito il sottoprodotto" (*ibidem*, pag. 141). Nello stesso senso si era pronunciata la Commissione, nella cit. comunicazione del 21 febbraio 2007, allorché osservava che "dopo la produzione (il materiale per essere riutilizzato n.d.R.) ... può essere lavato, seccato, raffinato o omogeneizzato ... può essere oggetto di controlli di qualità ... "Alcune operazioni possono essere condotte presso il luogo di produzione del fabbricante, altre presso l'operatore successivo, altre ancora sono effettuate da intermediari. Nella misura in cui tali operazioni sono parte integrante del processo di produzione ... non impediscono che il materiale sia considerato sottoprodotto" (*ivi*, par. 3 - 3.2).

68. Né l'espressione "direttamente", riferita all'utilizzo (sub lett. b), può essere riferita all'utilizzo nello stesso processo produttivo di origine, atteso che nella successiva lett. c) si prevede che: "La sostanza o l'oggetto è prodotta/o come parte integrante di un processo di produzione", formula che va intesa nel senso indicato sub lett. b) - come chiarito nella nota 67.

69. D'altro canto, l'esistenza di un mercato o di una domanda garantisce, implicitamente, ma univocamente che la sostanza o l'oggetto ha un valore economico, requisito fondamentale richiesto dalla cit. giurisprudenza della Corte di Giustizia.

A tale ultimo requisito, considerato decisivo, si richiama, da ultimo, anche per il sottoprodotto, Cass. penale, sez. III, 10 luglio 2008 (sentenza n. 35235, depositata il 12 settembre 2008), Ric. Cioffi, allorché puntualizza:

rientrerebbe nella definizione di rifiuto (ex art. 3, comma 1, p. 1) di chi, avendo recuperato, con costi e tempi idonei, previa autorizzazione, un originario rifiuto, se ne disfi ...⁷⁰

Mentre per i sottoprodotti, l'utilizzo "legale" presuppone che la sostanza o l'oggetto soddisfi, (per "l'utilizzo specifico"), i requisiti pertinenti ai prodotti "senza impatti complessivi negativi sull'ambiente e sulla salute umana" (art. 5, par. 1, lett. d)); per "la sostanza o l'oggetto", all'esito di recupero o riciclaggio, (*E.o.W.*), accanto ad un'analogia clausola (v. art. 6, par. 1, lett. d)) è previsto, non solo il rispetto della normativa e degli standard esistenti applicabili ai prodotti, ma anche dei requisiti tecnici *per gli scopi specifici*, (conseguenti a "rifiuti specifici": v. comma 1) ed, inoltre, che si tenga conto "di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente della sostanza o dell'oggetto" (art. 6, par. 1, sec. periodo).

Ne consegue che in tema di **requisiti tecnici**, rispettivamente richiesti per sottoprodotto e **per l'E.o.W.**, il **regime** relativo al secondo (art. 6) appare **più rigoroso** di quello concernente il primo (ex art. 5)⁷¹.

Tale soluzione potrebbe trovare una sua giustificazione nella circostanza che il sottoprodotto entra pressoché tal quale (salvi i trattamenti della

"normale pratica industriale") in una successiva fase, integrativa di un unitario processo industriale.⁷²

Il rifiuto, una volta sottoposto ad una operazione di recupero (ivi compreso il riciclaggio) per divenire "sostanza od oggetto", deve rispondere a requisiti più rigorosi **perché entra in un mercato** (ove gli usi cui è destinato possono essere plurimi ...).

In conclusione, nell'ambito delle operazioni di recupero - da autorizzare - vanno ricondotte:

1. Le operazioni definite di "preparazione per il riutilizzo" (ex. art. 3, p.to 13), che trasformano originari rifiuti in prodotti (da sottoporre a riutilizzo) e che consistono nelle semplici attività di "controllo, pulizia ovvero di riparazione" senza altro pretrattamento (v. premessa sub. par. 22, ultimo periodo cit.; l'art. 4, comma 1, lett. b); nonché le attività consistenti nella "preparazione prima del *recupero*" ...: (ex art. 3, p.to 14).

Le stesse categorie di (originari) rifiuti "specifici" sono richiamate nel comma 2 dell'art. 6 (rifiuti di carte, vetro ecc.) e quindi possono essere oggetto di un **recupero** in regime ordinario ovvero semplificato, con registrazione (v., rispettivamente, art. 23 e 24,

comma 1, lett. b) e 25-26)

2. Le operazioni di recupero consistenti nel "ritrattamento" per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento (v. art. 3, p.to 17, ult. parte, quali operazioni escluse dalla nozione di riciclaggio).

3. Tutte le altre operazioni di recupero, **ivi compreso il recupero di energia da rifiuti** (ex art. 4, comma 1, lett. d); e art. 23, comma 1, in relazione all'art. 3, p.to 14, come trattamento quale preparazione prima del recupero).

E' appena il caso di aggiungere che, in presenza delle condizioni previste dall'art. 5, non ricorrendo attività di "trattamento" o di "preparazione al riutilizzo" non v'è obbligo di autorizzazione; mentre la diversa questione se qualunque trattamento, anche preliminare, all'inserimento del residuo di produzione nello stesso od in altro ciclo produttivo escluda la nozione di sottoprodotto, (si diceva: da utilizzare "tal quale") appare risolta, in termini tecnici, nel senso che resta "tal quale" il residuo, il cui trattamento *non eccede* la normale pratica industriale "di settore", analoga a quella riferibile ad una materia prima.⁷³

Non emerge, a prima lettura, dal te-

⁷⁰ Determinante in proposito può essere l'utilizzazione del criterio economico. Tale elemento ... anche se è stato esplicitamente richiamato dal legislatore solo con il Decreto correttivo n. 4 del 2008, poteva legittimamente essere utilizzato anche prima del richiamo esplicito da parte del legislatore del 2008. Invero il residuo del processo produttivo non viene abbandonato ma gestito come sottoprodotto se il detentore o il produttore di sostanze ricavate da un processo produttivo destinato principalmente al altre produzioni riceve un vantaggio economico anche dall'utilizzo dei residui. Sia per la dottrina che per la stessa giurisprudenza il vantaggio economico fornisce un elevato grado di probabilità di riutilizzo del residuo e ridimensiona drasticamente le stesse ragioni logiche e giuridiche che giustificavano l'applicazione della disciplina sui rifiuti" ... (La sentenza è pubblicata su: www.giuristiambientali.it).

Da ultimo, in dottrina, sottolinea quest'ultimo profilo:

- R. Federici, *La nozione di rifiuti: una teoria*, in *Riv. It. Dir. Pubbl. comunitario*, 2006, 6, pag. 2051 e segg., in specie pag. 1070.

⁷¹ Come si è osservato *retro* alla nota 58.

⁷² Le condizioni richieste per quest'ultimo appaiono oltre che particolarmente rigorose, forse superfluate (...), reiterate, tanto più che il recupero deve essere comunque autorizzato, con le relative prescrizioni.

⁷³ Come è stato precisato nelle note 67 - 69.

⁷³ Nello stesso senso, si veda l'art. 183, comma 1, lett. n) del TUA, a proposito della definizione della clausola "senza trasformazione preliminare"; clausola sostanzialmente ripetuta - sia pure in termini più sintetici - dal nuovo testo dell'art. 183, lett. p) del D.Lgs. n. 4/2008. Quest'ultimo, peraltro, introduce un *ulteriore* requisito non esplicitamente previsto dalla giurisprudenza comunitaria né dall'art. 5, innanzi commentato.

In tema, si veda:

- P. Giampietro, *Rifiuto, sottoprodotti, MPS nella nuova direttiva CE*, www.ambientediritto.it.

sto della direttiva in esame **una nozione di m.p.s., avente all'origine, le caratteristiche di una sostanza o di un prodotto derivante da attività di consumo** (v. per es., arg. ex art. 3, comma 1, del D.M. 5 febbraio 2008). **O, comunque, da attività di produzione**, (v. la lettera dell'art. 5, comma 1, in esame), ove non rispetti tutte le condizioni previste per il "sottoprodotto" (ex art. 5 cit.).

La vicenda del CDR-Q nel TUA: cessazione della qualità di rifiuto e controllo del suo riutilizzo

Nell'ambito della più recente vicenda legislativa merita un cenno la disciplina, dettata originariamente dall'art. 1, comma 29, della Legge-Delega n. 308/2004 e sviluppata, quindi, dagli artt. 183, comma 1, lett. s) e 229 del TUA, relativa al **combustibile da rifiuti di qualità (CDR-Q)**, nella parte in cui rinviava "quanto alle modalità di utilizzo" del prodotto, derivante dal recupero dell'originario rifiuto, alle modifiche "definite dal ... decreto del Presidente del Consiglio 8 marzo 2002"⁷⁴.

Interessa qui sottolineare che, una volta intervenuto il recupero, autorizzato ai sensi del TUA⁷⁵, il CDR-Q doveva essere destinato "ad un ef-

fettivo utilizzo in co-combustione ... in impianti di produzione di energia elettrica ed in cementifici" (v. art. 229, comma 2, cit.) e che il successivo **D.M. 2 maggio 2006**⁷⁶, da ritenere "coessenziale" alla regolamentazione dettata dalla fonte legislativa, citata, ne aveva definito le modalità di circolazione, di stoccaggio e le modalità concrete di utilizzo, prevedendo contestualmente i documenti di prova, sottoposti al controllo dell'autorità competente.

In sostanza, si intende sottolineare che tale regime appariva delineato, per la prima volta⁷⁷, come quello idoneo, a nostro avviso, a superare le obiezioni che la Corte di Giustizia ha più volte sollevato avverso le reiterate esclusioni di specifici residui (o di altre categorie generali) dalla nozione di rifiuto attraverso (non consentite) presunzioni *juris et de jure*⁷⁸.

Infatti, nel richiamato D.M., era agevole identificare non solo l'indicazione di cautele a favore del gestore dell'impianto, al momento del ricevimento del CDR-Q, con l'attestazione, da parte del venditore, delle sue caratteristiche conformi ai requisiti delle norme tecniche UNI 9903 (v. All. 1, 1.1 e 1.2 del medesimo decreto), ma anche la documen-

tazione prescritta nel viaggio dall'impianto produttivo a quello di utilizzazione del medesimo "prodotto", che ne evidenziava la "tracciabilità" (v. All. 1, punto 6).

Erano inoltre dettate le regole da osservare nel **trasporto e nello stoccaggio** (v. All. 1, punti 7 ed 8) ed era stabilito l'obbligo di caratterizzazione del singolo lotto, secondo metodiche di campionamento ed analisi. Erano, infine, definite dal decreto in commento le **condizioni di utilizzo**, a seconda che si trattasse di combustione in cementifici (v. All. 1, punto 2, tab. 1 e 2) ovvero in impianti di produzione di energia elettrica (ivi, punto 3) nonché i rispettivi valori limite di emissione nell'atmosfera.

In conclusione, il regime sin qui sintetizzato (e abrogato - come s'è detto - dal D.Lgs. n. 4/2008) sottoponeva ad uno stringente controllo la fase di utilizzazione del rifiuto, pur dopo essere stato sottoposto ad un processo di recupero (previamente autorizzato), escludendo anche l'ipotesi, prospettata dalla giurisprudenza della Corte di Giustizia, che il produttore, dopo aver affrontato i costi del recupero di un rifiuto, se ne potesse, in concreto, disfare⁷⁹.

74. Com'è noto, tale regime è stato abrogato dal D.Lgs. n. 4/2008, che ha ricondotto il CDR-Q nell'ambito del regime dei rifiuti, unitamente al CDR. In tema, si veda, da ultimo:

- L. Giesberts, G. Kleve, *Un rifiuto non rimane per sempre un rifiuto: la cessazione della qualifica di rifiuto*, di prossima pubblicazione in questa Rivista;
- V. Brown, "When does waste cease to be waste? ECJ and UK case law analysed; new Waste Framework Directive considered", Relazione al Convegno di Bologna del 13 giugno 2008 - Università - SPISA, atti in corso di stampa.

75. ... "nell'ambito di un processo produttivo che adotta un sistema di gestione per la qualità basato sullo standard ENI - EN ISO 9001" ... (come recitava l'art. 229, comma 2, abrogato) e sempre che il combustibile, derivante dal processo di recupero rispondesse alle norme tecniche UNI 9903-1 e successive modifiche ed integrazioni (come stabiliva l'art. 183, comma 1, lett. s), citato).

76. ... che ne disciplina "le modalità di utilizzo", considerato che D.P.C.M. dell'8 marzo 2002 era stato abrogato in data 29 aprile 2006, con l'entrata in vigore del TUA (v. art. 297).

77. ... se si esclude il richiamo nell'art. 183, comma 1, lett. n) del medesimo TUA (abrogato in parte *qua* dal cit. Decreto correttivo n. 4/2008), in tema di sottoprodotto, all'esigenza di "garantire un impiego certo", anche attraverso "una dichiarazione del produttore o detentore, controfirmata dal titolare dell'impianto dove avviene l'effettivo utilizzo". Disposizione che non compare più nell'art. 183, lett. p), nuovo testo.

Sul profilo della prova, si rinvia da ultimo, a Cass. pen., sez. III, sentenza 12 settembre 2008, n. 35235, commentata alla nota 69.

78. Si rinvia ai rilievi espressi nel paragrafo (*retro*), *Il circolo vizioso della legislazione italiana sul non-rifiuto...*, e nella nota 35.

79. Secondo la sentenza del Giudice comunitario cit. alla nota 58.

E' appena il caso di aggiungere che i requisiti richiesti dall'abrogata normativa sul recupero del rifiuto e sulla sua trasformazione in un prodotto, avente certe caratteristiche qualitative e merceologiche (standard tecnici) ed una specifica domanda di mercato nonché valori limite alle emissioni al momento del suo utilizzo appaiono quanto meno equivalenti - se non più restrittivi - di quelli ora previsti dall'art. 6 della Direttiva-Quadro, innanzi esaminati.

Quale riforma del TUA?

Si prevede che entro la fine dell'anno o comunque per i primi del 2009 la direttiva, sin qui commentata nei suoi profili essenziali, verrà formalizzata e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità europea.

Di qui la **necessità di avviare i lavori di riforma della Parte IV del TUA, già modificato dal Decreto correttivo n. 4/2008**, citato.

Né si tratterà di semplici ritocchi, attese le rilevanti novità, introdotte in sede comunitaria, in tema di nozione di rifiuto, sottoprodotto e cessazione della qualità di rifiuto, di definizione delle operazioni di prevenzione e gestione dei rifiuti e di determinazione degli obiettivi di raccolta differenziata, di recupero e di riciclaggio, da raggiungere a scadenze predeterminate.

D'altro canto, è stata approvata, in data **21 maggio 2008** una **nuova direttiva, che istituisce un elenco di reati ambientali gravi, che rappresenteranno la disciplina penale minima e comune**, da adottare nel ter-

ritorio dell'Unione europea.⁸⁰

Né gli studiosi della materia ambiente si sono mai illusi che il TUA ed i due decreti correttivi, pur ispirati da orientamenti politici contrapposti, avrebbero mai potuto soddisfare i principî del Trattato e le esigenze di razionalizzazione e semplificazione della legislazione, stratificatasi in materia, anche se "annunciati" dalla Legge Delega n. 308/2004.⁸¹

Di qui nasce la preoccupazione che il **nuovo disegno di legge "per la revisione del Codice ambientale"**⁸², **approvato dal Consiglio dei Ministri, il 1° agosto 2008**, il quale prevede "la riapertura dei termini per revisioni ed integrazioni" del medesimo "codice" giustificata, innanzi tutto, dalla **sopravvenienza della Direttiva-Quadro sui rifiuti e di quella sui reati penali ambientali**, riapra la stagione (senza fine) dei decreti correttivi al D.Lgs. n. 152/2006. Tanto più che nel comunicato stampa si precisa che le "ulteriori modifiche e revisioni al Testo

unico" terranno conto della necessità "di un adeguamento per il contrasto dei fenomeni emergenziali in alcune Regioni"⁸³ ... e della tutela risarcitoria per il danno ambientale"⁸⁴.

A tal fine lo schema di disegno di legge assegna al Governo termine per l'adozione dei nuovi decreti legislativi correttivi sino al 30 giugno 2010⁸⁵.

Il comunicato così conclude:

"In materia di ambiente c'è bisogno di rigore, ma anche di chiarezza. C'è bisogno di tutela, ma anche di certezza di tempi e di procedure. C'è bisogno di una realtà normativa che non inneschi paralisi nei processi autorizzativi, ma stimoli soluzioni condivise".

E' veramente difficile contestare la validità degli indicati obiettivi.

Ma l'esperienza delle riforme, sin qui predisposte dal nostro legislatore ambientale, ha sempre segnato un netto distacco tra gli annunci ed i risultati raggiunti, tutti provvisori e parziali e, comunque, replicanti l'esigenza di una futura riforma or-

80. Si tratta della Direttiva 21 maggio 2008 sui rilevanti problemi di formulazione della disciplina penale ambientale.

Si vedano, da ultimo le motivate critiche e le suggestive proposte al nostro legislatore di:

- L. Vergine, *Caro Legislatore (ambientale), ti scrivo...*, in questa Rivista, 2008, 7, pag. 605 e segg.

81. Si rinvia il paziente lettore al citato volume: *Commento al Testo Unico ambientale*, ed ivi ai contributi di:

- F. Giampietro, *Analisi critica del D.Lgs. n. 152/2006: gli obiettivi ed i tempi di una vera riforma*, pag. 1 e segg.;

- M.G. Cosentino, *Spunti di semplificazione amministrativa nel decreto legislativo n. 152/2006*, pag. 25 e segg.;

- A. Milone, *Le nuove norme in materia di VIA e VAS*, pag. 39 e segg. (sempre con riferimento al testo previgente al Decreto correttivo n. 4/2008).

Sui generici e polivalenti criteri della Legge Delega n. 308/2004, ho manifestato le mie riserve in due contributi, pubblicati in questa Rivista, 2005, 2, pag. 105 e segg. e 2005, 3, pag. 205 e segg.

Più in generale, sui metodi di una corretta codificazione, v. le approfondite riflessioni di:

- F. Fonderico, *La muraglia ed i libri: legge delega, testi unici e codificazione di diritto ambientale*, in *Giornale dir. amm.*, 2005, 6, pag. 585 e segg.

82. Espressione, com'è noto, del tutto inappropriata in riferimento al D.Lgs. n. 152/2006, al quale non è pertinente neppure la qualifica di Testo Unico ambientale ...

Si rimanda, in argomento, agli Autori citati nella nota precedente ed, in specie, a:

- F. Fonderico, *op. cit.* per richiami ed esperienze di Paesi europei.

83. ... Allo stato: Lazio, Campania, Calabria, Puglia e Sicilia e che quindi interessano non meno di 20 milioni di cittadini.

84. Disciplinata nella parte VI del D.Lgs. n. 152/2006 e che sino ad oggi non ha avuto alcuna modifica correttiva, a partire dal 29 aprile 2006 (a parte un'integrazione nell'Allegato, introdotta dal D.Lgs. n. 117/2008 sui rifiuti minerali).

Sui profili applicativi del regime vigente in materia di ripristino-risarcimento del danno ambientale e sulle rilevanti differenze rispetto a quello previgente dell'art. 18, legge n. 349/1986, ci sia consentito rinviare al volume:

- AA.VV., *La responsabilità per danno all'ambiente - Attuazione della Direttiva 2004/35/CE*, Milano, 2006, a cura di F. Giampietro, pagg. 1-420, con l'analisi comparata della normativa interna con le prescrizioni comunitarie nonché dei profili tecnico-economici di quantificazione del danno ambientale.

85. Il che significa mantenere fermi i criteri direttivi della Legge-Delega n. 308/2004, in merito ai quali non sono mancati rilievi critici. Si vedano gli Autori citati alla nota 81.

ganica⁸⁶.

A dire il vero, non è stata mai intrapresa la strada maestra di un approccio metodologico corretto attraverso una legge-quadro di natura orizzontale sulla tutela dell'ambiente e di successivi Testi Unici di settore, coordinati con la prima, sfrondatai dell'inutile e del superfluo⁸⁷.

Né si sono privilegiati metodi di lavoro, che richiedono l'intervento preliminare di esperti interdiscipli-

nari e comunque la previsione di tempi congrui, per portare a termine un'opera utile, di effettiva codificazione, come hanno evidenziato le esperienze di altri Paesi europei.⁸⁸

Una vera riforma ha dei costi ineliminabili, ai quali il nostro legislatore ha sempre ritenuto di potersi sottrarre, credendo nei miracoli !? ...

Ma questo è un altro tema, che non può certo essere sviluppato in questa sede.⁸⁹

86. Per una felice sintesi della storia dei periodi e delle logiche diverse, alle quali sono stati ispirati gli interventi del legislatore, si consulti:

- F. Fonderico, *L'evoluzione della legislazione ambientale* Relazione al Convegno: *La tutela ambientale venti anni dopo l'istituzione del Ministero dell'ambiente*, pubblicata sul sito www.giuristiambientali.it; nonché dello stesso Autore: la voce "La tutela dell'ambiente" in *Trattato di diritto amministrativo*, diretto da S. Cassese, II ediz., 2003, pag. 2015 e segg.

87. In tema, da ultimo:

- S. Grassi, voce "Tutela dell'ambiente (diritto amministrativo)", *Enc. Dir.*, Milano, 2007, pag. 1114 e segg.

88. Si veda:

- A. Gragnani, *La codificazione del diritto ambientale: il modello tedesco e la prospettiva italiana*, in specie par. 21, in corso di pubblicazione.

89. Da ultimo, per un interessante studio della complessità della materia ambientale e delle percorribili esigenze di semplificazione normativa attraverso semplificazioni funzionali, organizzative e procedurali, si rinvia a:

- M. Renna, *Semplificazione e ambiente*, nel volume: "La semplificazione delle leggi e nell'Amministrazione: una nuova stagione", a cura di G. Sciallo, Quaderni della SPISA, Bonomia University Press, pagg. 124-169.

Geostudio Ligi

Fondazioni Speciali s.r.l.

Fondazioni Speciali

Consolidamenti: micropali, berlinese, tiranti
Iniezioni: cemento, schiume espandenti
Sondaggi geognostici: carotaggio continuo
Opere idrauliche: fori drenanti
Movimenti terra
Consulenze ed indagini

Urbino (PU) 61029 Via L. Vagnarelli, 1
Tel. e Fax +39 0722 329050
mobile +39 347 6175710/340 4927905
P.IVA 02144740418

geostudioligisrl@libero.it
www.paginegialle.it/geostudioligisrl

Alcune considerazioni sul PTA e sulle sue Norme Tecniche di attuazione in relazione alle acque sotterranee

a cura di Giovanni Peli - Geologo libero professionista

L'attenta e motivata lettura del Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA) e delle sue Norme Tecniche di Attuazione mi ha suggerito questo intervento con il quale, dopo aver analizzato quanto definito e non definito dal Piano, tento di evidenziarne alcuni limiti e consigliarne emendamenti, essenzialmente rivolti ad ottenerne una ottimizzazione più aderente alle attuali normative Nazionali ed europee per quanto concerne la conoscenza delle acque sotterranee della regione Marche.

In particolare l'esame delle NTA, per la parte afferente le scadenze temporali degli adempimenti da eseguire, l'individuazione e la definizione delle misure di tutela quantitative e qualitative individuabili per aree idrografiche colà riportate, a mio avviso, possono indurre a valutazioni non conformi a quanto previsto dalla più recente normativa

europea e, sempre a mio parere, risulterebbero carenti sotto l'aspetto dell'attuabilità degli interventi programmabili con la tempistica prevista nel rispetto di quanto definito dalle stesse NTA.

Premesso che nella relazione delle NTA si dichiara che il PTA è: "... un piano di settore, al quale devono conformarsi tutti i piani, programmi, strumenti territoriali e urbanistici che riguardano il territorio regionale, e si stabilisce che le NTA sono obbligatorie per tutti i soggetti pubblici e privati e che nessun provvedimento amministrativo di tipo autorizzatorio potrà essere in contrasto con gli obiettivi di tutela qualitativa quantitativa del PTA. ...", si presuppone che gli obiettivi citati e previsti siano assolutamente noti e conformi ai dettati legislativi attuali che ne hanno mosso la definizione. Nella realtà dei fatti ciò non accade, mentre si cita ampiamente la Diret-

tiva Quadro sulle Acque (WFD¹ EC 2000/60) definendo e sintetizzando i punti chiave della norma, all'art. 5 punto 4 delle NTA è detto: "L'aggiornamento periodico del Piano di Tutela delle Acque deve conformarsi alle previsioni dell'art. 13² della Direttiva 2000/60/CE, in relazione alla predisposizione dei piani di gestione dei bacini idrografici."

In effetti si dimentica il contenuto della citata Direttiva, Allegato VII (riportato in Appendice), glissando su uno dei dettati della norma, la gestione del bacino idrografico come integrazione tra le sue acque superficiali e sotterranee e la sua struttura di definizione.

Oltre a quanto detto ora, nelle NTA non vi è cenno della classificazione dei tipi fluviali previsti dalla citata Direttiva europea ed è, a mio parere, possibile che una tale mancanza possa indurre ad una non corretta

1. The EU Water Framework Directive - integrated river basin management for Europe.

2. Articolo 13. Piani di gestione dei bacini idrografici.

1. Per ciascun distretto idrografico interamente compreso nel suo territorio, ogni Stato membro provvede a far predisporre un piano di gestione del bacino idrografico.

2. Per i distretti idrografici interamente compresi nella Comunità, gli Stati membri si coordinano al fine di predisporre un unico piano di gestione del bacino idrografico internazionale. Se detto piano unico non è predisposto, gli Stati membri approntano piani di gestione del bacino idrografico che abbraccino almeno le parti del distretto idrografico internazionale comprese nel loro territorio, ai fini del conseguimento degli obiettivi della presente direttiva.

3. Per i distretti idrografici internazionali che oltrepassano i confini della Comunità, gli Stati membri si impegnano per predisporre un unico piano di gestione del bacino e, se ciò non risulta possibile, un piano che abbracci almeno la parte del distretto idrografico internazionale compresa nel territorio dello Stato membro in questione.

4. Il piano di gestione del bacino idrografico comprende le informazioni riportate all'allegato VII.

5. I piani di gestione dei bacini idrografici possono essere integrati da programmi e piani di gestione più dettagliati per sotto-bacini, settori, problematiche o categorie di acque al fine di affrontare aspetti particolari della gestione idrica. L'attuazione di tali misure non esenta gli Stati membri dagli obblighi loro imposti dal resto della presente direttiva.

6. I piani di gestione dei bacini idrografici sono pubblicati entro nove anni dall'entrata in vigore della presente direttiva.

7. I piani di gestione dei bacini idrografici sono riesaminati e aggiornati entro 15 anni dall'entrata in vigore della presente direttiva e, successivamente, ogni sei anni.

valutazione e definizione delle procedure da seguire.

Mi riferisco alle finalità dichiarate dal PTA ed a quelle che ha la Direttiva europea, entrambe mirano alla protezione e conservazione della risorsa idrica ed al risanamento dei corpi idrici al fine di permettere e garantire il mantenimento di comunità animali (PTA ed NTA) ed ottenere, entro il 2015 uno stato definibile come "buono" dei corpi idrici europei (WFD).

Per quanto riguarda le acque fluviali è necessario partire da condizioni ecologiche ben individuate ed individuabili ed a tal fine la Direttiva europea sulle acque definisce due sistemi di classificazione dei tipi fluviali un sistema A ed un sistema B; mentre il sistema A si presta ottimamente alla regionalizzazione dei tipi fluviali e sulla sua base sono state definite le Idro-Ecoregioni (HER), fig. 1, il sistema B consente l'uso di un più elevato numero di parametri rispetto al sistema A e si rivela più congeniale al sistema fluviale italiano.

L'integrazione di questi due sistemi di classificazione può portare ad una più specifica definizione delle caratteristiche ecologiche dei nostri sistemi idrografici e conseguentemente alla loro cura, ove ciò necessitasse.

Di quanto qui accennato molto sommariamente non ho trovato traccia nel PTA e nelle sue Norme Tecniche di Attuazione.

Come è ben visibile dalla mappa presentata in fig. 1, la Regione Marche presenta una relativa differenziazione del suo territorio, componendosi in pratica di solo due porzioni: una dovuta all'appartenenza alla Idro-Ecoregione Adriatica, lungo la costa e l'altra per l'appartenenza alla Idro-Ecoregione Centrale al suo interno.

Ciò comporta una sostanziale esem-

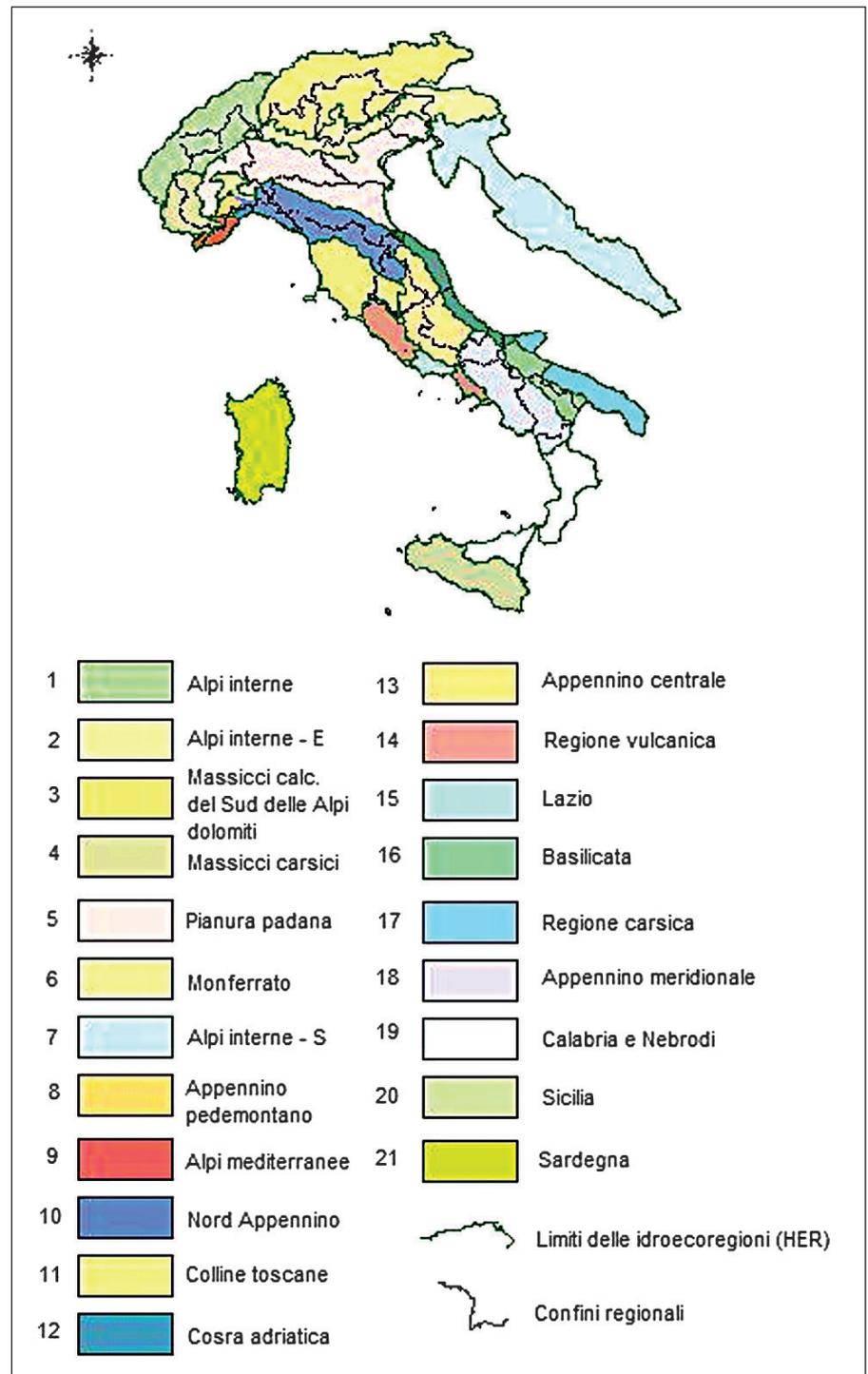


Fig. 1: Idro-Ecoregioni italiane

plificazione nella definizione delle condizioni dei tipi fluviali che la solcano, permettendo, già con parametri standardizzati ed uniformati alle metodologie europee l'individuazione di habitat differenziati per le biocenosi caratteristiche e per la qualità delle acque che derivano

dalle due diverse Idro-Ecoregioni di appartenenza.

La lettura del PTA ha evidenziato un continuo richiamo a norme nazionali datate, sempre valide finché non abrogate, ma non più attuali e conformi alle metodologie di indagine e di classificazione più moder-

ne adottate in ambito europeo: mi riferisco alle tecniche messe a punto dall'Istituto di ricerca Cemagref francese.

Il rischio è quindi quello di far nascere una normativa superata nelle sue attribuzioni e procedure, tagliando fuori tutto quanto la tecnica più aggiornata ci propone e ci suggerisce.

Fatta questa breve e sommaria esposizione preliminare, mi preme ora entrare nel merito dell'argomento che più mi interessa: le risorse idriche sotterranee.

La risorsa idrica sotterranea è ampiamente trattata nella Direttiva europea citata nel PTA, mentre nel PTA delle Regione Marche se ne analizza lo stato qualitativo, abbastanza sommariamente e non se ne tratta lo stato quantitativo che resta del tutto sconosciuto.

Al punto A.4.3.3 Acque sotterranee – Stato quantitativo infatti è detto: "... Per quanto concerne le valutazioni sullo stato quantitativo delle risorse idriche sotterranee, sembra opportuno sottolineare quali sono allo stato attuale le carenze strutturali che non consentono una puntuale definizione degli aspetti quantitativi degli acquiferi re-

gionali descritti al capitolo A.1.3 ...", in pratica come dire: "Delle risorse idriche sotterranee non ne sappiamo nulla".

Quanto qui esposto risulta in aperta contraddizione con ciò che è previsto nella Direttiva Quadro sulle Acque (WFD EC 200/60), la quale nell'Allegato II al Capo 2. Acque Sotterranee, punto 2.1. Prima caratterizzazione, impone agli Stati membri di fornire "... una prima caratterizzazione di tutti i corpi idrici sotterranei allo scopo di valutarne gli utilizzi e appurare in che misura essi rischiano di non conseguire gli obiettivi fissati ..." e più oltre allo stesso Capo 2. si richiede di individuare "... l'ubicazione e il perimetro del corpo o dei corpi idrici sotterranei ...", quindi la definizione della loro cubatura, ma non solo; nell'Allegato II della Direttiva Quadro sulle Acque (WFD EC 200/60) al Capo 2. Acque Sotterranee, punto 2.2. Caratterizzazione ulteriore, si richiede agli Stati membri di produrre informazioni pertinenti circa:

- le caratteristiche geologiche del corpo idrico sotterraneo, compresi l'estensione e il tipo delle unità geologiche;
- le caratteristiche idrogeologiche del

corpo idrico sotterraneo, compresi la conduttività idraulica, la porosità e il confinamento;

- le caratteristiche dei depositi e dei terreni superficiali situati nel bacino idrografico da cui il corpo idrico sotterraneo si ravvena, compresi lo spessore, la porosità, la conduttività idraulica e le proprietà assorbenti dei depositi e dei terreni;

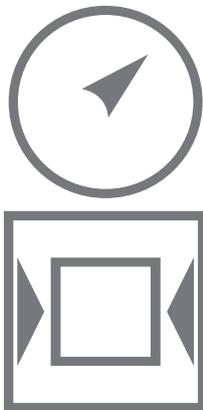
- le caratteristiche di stratificazione delle acque sotterranee all'interno del corpo idrico sotterraneo;

- un inventario dei sistemi superficiali connessi, compresi gli ecosistemi terrestri e i corpi idrici superficiali con cui il corpo idrico sotterraneo ha una connessione dinamica;

- le stime delle direzioni e delle velocità di scambio dell'acqua fra il corpo idrico sotterraneo e i sistemi superficiali connessi;

- i dati sufficienti per calcolare la velocità annua media di ravvenamento globale a lungo termine;

- caratterizzazione della composizione chimica delle acque sotterranee, inclusa la specificazione delle immissioni derivanti dall'attività umana. Gli Stati membri possono utilizzare tipologie di caratterizzazione delle acque sotterranee all'atto di stabilire i livelli di fondo



LABORATORIO GEOMECCANICO

di Ugo Sergio Orazi

Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare e certificare prove geotecniche

Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR)

SOCIOWI



Via Cairo, snc - 61024 Mombaroccio (PU) - Tel. 0721 470043 - Fax 0721 920260
labgeomeccanico@libero.it

naturale per questi corpi idrici sotterranei."

Tutto quanto qui elencato non trova alcun riscontro nel PTA prodotto dalla Regione Marche per i corpi idrici contenuti negli ammassi rocciosi, e solo sommari dati riferiti ai corpi idrici sub alvei ubicati nelle pianure alluvionali della Regione.

A fronte di quanto qui riportato sorge spontanea la domanda: come è possibile definire un piano di tutela di qualche cosa che non si conosce nelle sue caratteristiche fisiche?

Il PTA ci racconta, riferendosi alle acque sotterranee contenute entro le dorsali appenniniche, che l'Autorità Regionale è in possesso di "... raccolte dati e di relative elaborazioni, sinora sporadicamente intraprese nel territorio regionale da vari enti ed istituti di ricerca ..." e sarebbe cosa buona che li fornisse questi dati nel PTA, anche se pochi, incompleti, magari non correlabili, ma comunque valutabili nelle loro singolarità.

Voglio qui ricordare che le elaborazioni di dati di portata di sorgenti, raccolte durante un regime non influenzato da precipitazioni (curve di esaurimento) sono in grado di fornire la misura della riserva idrica

che alimenta la sorgente con una accettabile approssimazione, esistono dati di questo tipo su diverse sorgenti della Regione Marche, ma nel PTA non si fa cenno di elaborazioni eseguite per ottenere risultati da curve di esaurimento ed individuare la dimensione della riserva, e tanto meno si cita questa possibilità.

In conclusione, a mio parere, il PTA prodotto dalla Giunta regionale della Regione Marche dovrebbe avere un titolo diverso e riconsiderare, sia i presupposti sui quali si basa, sia le finalità che ne giustificano la elaborazione.

Ritengo pertanto che il Piano oggi presentato sarebbe molto più appropriato chiamarlo PTAS Piano di Tutela delle Acque Superficiali, le uniche esplorate fino ad ora con concretezza dagli Organi Tecnici regionali, rimandando l'elaborazione di un piano di tutela delle acque sotterranee a tempi nei quali sarà possibile formularne uno con cognizioni sufficienti in merito alle caratteristiche chimico-fisiche degli acquiferi profondi.

Ultima nota di critica agli estensori del PTA, la inconsistente elencazione delle Opere presentate in biblio-

grafia, concernenti le caratteristiche e le potenzialità degli acquiferi regionali di localizzazione sotterranea, anche questo fatto non aiuta alla consapevole valutazione delle caratteristiche potenziali degli acquiferi presenti nel territorio regionale.

APPENDICE

*Direttiva 2000/60/CE
del Parlamento europeo e del
Consiglio, del 23 ottobre 2000, che
istituisce un quadro per l'azione
comunitaria in materia di acque*

*Gazzetta ufficiale n. L 327 del 22/12/2000
pag. 0001 - 0073*

ALLEGATO VII PIANI DI GESTIONE DEI BACINI IDROGRAFICI

A. I piani di gestione dei bacini idrografici comprendono i seguenti elementi.

1. Descrizione generale delle caratteristiche del distretto idrografico, a norma dell'articolo 5 e dell'allegato II. Essa include:

- 1.1. Per le acque superficiali:
- rappresentazione cartografica dell'ubicazione e del perimetro dei corpi idrici,
 - rappresentazione cartografica delle ecoregioni e dei tipi di corpo idrico superficiale presenti nel bacino idrografico,
 - segnalazione delle condizioni di riferimento per i tipi di corpo idrico superficiale.
- 1.2. Per le acque sotterranee:
- rappresentazione cartografica dell'ubicazio-



geoelettrica tomografia elettrica tomografia sismica down hole m.a.s.w.
elettromagnetismo georadar analisi vibrazionali termografia

INDAGINI GEOFISICHE PER LA GEOLOGIA INGEGNERIA ED AMBIENTE

Geologia del sottosuolo Frane Ricerche idrogeologiche Cave Discariche
Siti inquinati Sottoservizi stradali Archeologia Ingegneria sismica
Vibration monitoring Controlli sulle murature Termografia strutturale ed ambientale

60035 JESI (AN) Largo Grammercato, 3 tel&fax 0731 200260
www.geosgeofisica.it - email: geosgeofisica@fastwebnet.it

ne e del perimetro dei corpi idrici sotterranei.

2. Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee, comprese:

- stime sull'inquinamento da fonti puntuali,
- stime sull'inquinamento da fonti diffuse, con sintesi delle utilizzazioni del suolo,
- stime delle pressioni sullo stato quantitativo delle acque, estrazioni comprese,
- analisi degli altri impatti antropici sullo stato delle acque.

3. Specificazione e rappresentazione cartografica delle aree protette, come prescritto dall'articolo 6 e dall'allegato IV.

4. Mappa delle reti di monitoraggio istituite ai fini dell'articolo 8 e dell'allegato V e rappresentazione cartografica dei risultati dei programmi di monitoraggio effettuati a norma di dette disposizioni per verificare lo stato delle:

- 4.1. acque superficiali (stato ecologico e chimico);
- 4.2. acque sotterranee (stato chimico e quantitativo);
- 4.3. aree protette.

5. Elenco degli obiettivi ambientali fissati a norma dell'articolo 4 per acque superficiali, acque sotterranee e aree protette, compresa in particolare la specificazione dei casi in cui è stato fatto ricorso all'articolo 4, paragrafi 4, 5, 6 e 7 e alle informazioni connesse imposte da detto articolo.

6. Sintesi dell'analisi economica sull'utilizzo idrico prescritta dall'articolo 5 e dall'allegato III.

7. Sintesi del programma o programmi di misure adottati a norma dell'articolo 11, compresi i conseguenti modi in cui realizzare gli obiettivi di cui all'articolo 4.

7.1. Sintesi delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque.

7.2. Relazione sulle iniziative e misure prati-

che adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico in base all'articolo 9.

7.3. Sintesi delle misure adottate per soddisfare i requisiti di cui all'articolo 7.

7.4. Sintesi dei controlli sull'estrazione e l'arginamento delle acque, con rimando ai registri e specificazione dei casi in cui sono state concesse esenzioni a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, lettera e).

7.5. Sintesi dei controlli decisi per gli scarichi in fonti puntuali e per altre attività che producono un impatto sullo stato delle acque a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, lettere g) e i).

7.6. Specificazione dei casi in cui sono stati autorizzati, a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, lettera j), scarichi diretti nelle acque sotterranee.

7.7. Sintesi delle misure adottate a norma dell'articolo 16 sulle sostanze prioritarie.

7.8. Sintesi delle misure adottate per prevenire o ridurre l'impatto degli episodi di inquinamento accidentale.

7.9. Sintesi delle misure adottate ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5, per i corpi idrici per i quali il raggiungimento degli obiettivi enunciati all'articolo 4 è improbabile,

7.10. Particolari delle misure supplementari ritenute necessarie per il conseguimento degli obiettivi ambientali fissati.

7.11. Particolari delle misure adottate per scongiurare un aumento dell'inquinamento delle acque marine a norma dell'articolo 11, paragrafo 6.

8. Repertorio di eventuali programmi o piani di gestione più dettagliati adottati per il distretto idrografico e relativi a determinati sottobacini, settori, tematiche o tipi di acque, corredato di una sintesi del contenuto.

9. Sintesi delle misure adottate in materia di informazione e consultazione pubblica, con relativi risultati e eventuali conseguenti modifiche del piano.

10. Elenco delle autorità competenti in base all'allegato I.

11. Referenti e procedure per ottenere la documentazione e le informazioni di base di cui all'articolo 14, paragrafo 1, in particolare dettagli sulle misure di controllo adottate a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, lettere g) e i), e sugli effettivi dati del monitoraggio raccolti a norma dell'articolo 8 e dell'allegato V.

B. Il primo e i successivi aggiornamenti del piano di gestione del bacino idrografico comprendono anche quanto segue:

1. sintesi di eventuali modifiche o aggiornamenti alla versione precedente del piano di gestione, compresa una sintesi delle revisioni da effettuare a norma dell'articolo 4, paragrafi 4, 5, 6 e 7;

2. valutazione dei progressi registrati per il raggiungimento degli obiettivi ambientali, con rappresentazione cartografica dei risultati del monitoraggio relativi al periodo coperto dal piano precedente, e motivazione per l'eventuale mancato raggiungimento degli stessi;

3. sintesi e illustrazione delle misure previste nella versione precedente del piano di gestione e non realizzate;

4. sintesi di eventuali misure supplementari temporanee adottate a norma dell'articolo 11, paragrafo 5, successivamente alla pubblicazione della versione precedente del piano di gestione del bacino idrografico.

PROVE PENETROMETRICHE

STATICHE 20 T
DINAMICHE Dm30 e DPSH

strumentazione di prim'ordine
elaborazioni con i programmi più
aggiornati

- professionalità
- competenza
- rapidità
- prezzo

informazioni: Raffaele Achilli 389.57.18.641 - 0733.28.34.69



10 anni di attività nel campo
delle penetrometrie e
3000 prove effettuate
(diffidate di chi improvvisa)