



Naples Shipping Week, 25 Giugno 2014,  
Tavola rotonda:  
«Il dragaggio dei porti e la destinazione dei sedimenti»





Naples Shipping Week Mercoledì 25 Giugno 2014 - Ore 15  
Aula Magna dell'Università Parthenope Napoli  
Tavola rotonda  
IL DRAGAGGIO DEI PORTI E LA DESTINAZIONE DEI SEDIMENTI

Assessore alle Infrastrutture,  
Lavori Pubblici e Mobilità del Comune di Napoli  
Prof. ing. Mario Calabrese



## Origine dei materiali dragati

In genere la deposizione dei sedimenti avviene per effetto di una riduzione progressiva delle componenti cinematiche di trasporto dei materiali dovuta all'interazione con le strutture portuali.

I sedimenti possono essere dragati sia dagli spazi portuali interni (bacini) sia dagli spazi esterni ai porti ed ad essi prospicienti (es. imboccature (fleshes)), in genere per mantenere una adeguato tirante idrico ai fini della navigazione.



## Problemi relativi alla gestione dei sedimenti da dragaggio

I problemi nella gestione dei materiali dragati sono di natura sia giuridica che tecnica. Questi sono essenzialmente legati a:

**Carico inquinante** (necessità di trattamento);

**Elevatissimo contenuto d'acqua nel sedimento** (volumi elevati, necessità di rimozione dell'acqua in eccesso in tempi rapidi);

**Granulometria** (variabile e non sempre idonea al riciclo tradizionale; la separazione dei materiali più grossolani può essere conveniente solo nel caso in cui siano presenti in percentuali elevate).



Sebbene esistano diverse tipologie di intervento possibili (e altre possono essere proposte di più innovative), ci sono ancora molte difficoltà nel rendere operative in modo sistematico quelle più efficienti.

**TIPOLOGIE DI INTERVENTO**

**Confinamento**

**Trattamento in situ**

**Dragaggio e trattamento ex-situ**

**Dragaggio e smaltimento**

**ASPETTI CRITICI DA CONSIDERARE**

**danni ambientali causati dalla movimentazione dei sedimenti**

**criticità del processo (qualsiasi esso sia) legata agli enormi volumi solitamente coinvolti**

**mancanza di evidenze sperimentali circa i risvolti (o impatti) di alcune tipologie di interventi**



## Politiche di riutilizzo dei sedimenti da dragaggio

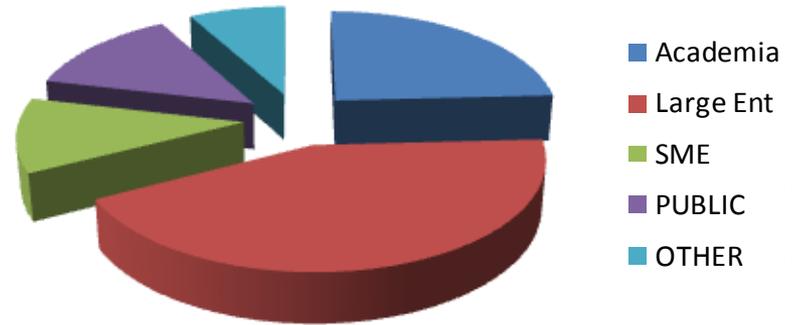
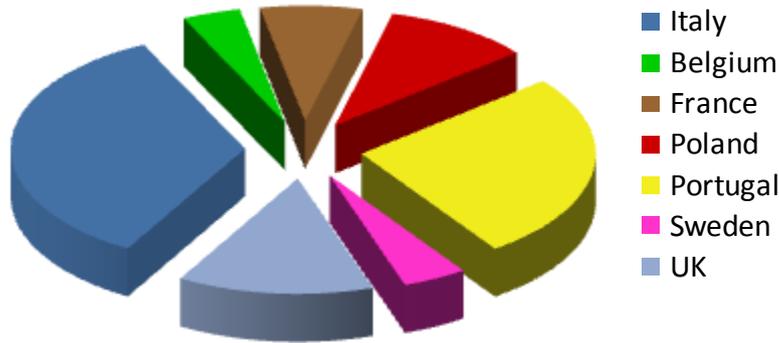
L'orientamento a livello europeo è oramai quello di ridurre al minimo lo smaltimento dei rifiuti, incentivandone il recupero. Quest'ultimo è chiaramente definito come:

«qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale».



<https://ec.europa.eu/eip/raw-materials/en/commitment-detail/344>

**ROSE** è un «Commitment» afferente alla «European Innovation Partnership (EIP) on Raw Materials» che si occupa di caratterizzazione dei sedimenti e di tecniche innovative per il trattamento ed il riuso degli stessi



COUNTRY	PARTNER NAME
ITALY (12)	STRESS (coordinating partner), <a href="http://www.stress-scarl.com">www.stress-scarl.com</a>
	Advanced Geotechnical Solutions (AGS) LTD
	Recycling Centre Vedelago <a href="http://www.centroriciclo.eu/site/">http://www.centroriciclo.eu/site/</a>
	Technital, <a href="http://www.technital.it/en/home-page/1.html">http://www.technital.it/en/home-page/1.html</a>
	IPS LTD, <a href="http://www.ipsrsl.com/">http://www.ipsrsl.com/</a>
	Formit ( <a href="http://www.formit.org">http://www.formit.org</a> )
	ENEL
	ENEA
	University of Pavia
	Legambiente
	Campania Region
	Veneto Region

ROSE è uno dei 5 *commitments* della EIP coordinato da un partner Italiano (STRESS)

La società consortile STRESS ha tra i suoi partners aziende e enti di ricerca pubblici, tra cui l'Università di Napoli Federico II, che contribuisce al *commitment ROSE* con le sue diverse componenti: geotecnica, strutturale, chimica, sanitaria, marittima.

**Tra le 6 linee di azione di ROSE ce n'è una specificamente dedicata al recupero dei sedimenti da dragaggio**

### LINEE DI AZIONE DI «ROSE»

