



Conferenza Nazionale Smart Ports

Pianificazione, Gestione e Sostenibilità Ambientale nei porti. Pianificazione energetica, tutela ambientale, dragaggio, gestione sostenibile, logistica

6 Maggio 2019

Palazzo San Macuto, Roma



RemTech Expo 2019 (18, 19, 20 Settembre) FerraraFiere - www.remtechexpo.com



INGEGNERIA AMBIENTALE E SMARTPORTS: *L'ECONOMIA CIRCOLARE COME LEVA PER LA SOSTENIBILITÀ*

Ing. Luigi Bianchi
Direttore Tecnico ambiente spa



RemTech Expo 2019 (18, 19, 20 Settembre) FerraraFiere - www.remtechexpo.com

un'azienda italiana di **consulenza & ingegneria ambientale** e **laboratori di analisi** ambientali chimico-biologiche e fisiche.

- ✓ Attiva da **trentacinque anni** su tutto il territorio nazionale.
- ✓ Il team è composto da oltre **250 tecnici**, esperti in discipline tecniche, scientifiche, giuridiche ed economiche.



+250
ESPERTI



+35
ANNI DI
ESPERIENZA



9
SEDI



+800
CLIENTI
PER ANNO



+250
GARE PER
ANNO



+50,000
CAMPIONI PER
ANNO



10
PROGETTI
FINANZIATI
PER LA RICERCA

Le sedi

- CARRARA
- ROMA
- MILANO
- FIRENZE
- PISTOIA
- RAVENNA
- TARANTO
- MATERA
- SIRACUSA



Due macro divisioni:

✓ Consulenza & Ingegneria ambientale:

suddivisa in 4 settori rivolti a:

•Infrastrutture e territorio

(autostrade, **porti**, aeroporti, aree urbane,
siti dismessi...)

•Industria e Energia

•Aree contaminate

•Oil & gas

✓ Laboratori di analisi ambientali chimico- fisiche e biologiche

4 laboratori accreditati :

- Carrara
- Siracusa
- Matera
- Pistoia

ambiente spa partner dei **porti**

L'approccio **multidisciplinare** e **interdisciplinare** di **ambiente spa** permette di affrontare a 360° le problematiche normative connesse alla **sostenibilità ambientale**, trasformandole in **opportunità di lavoro e sviluppo** e in **vantaggio competitivo** per le aziende clienti.

Il rapporto tra le società di **ingegneria&consulenza** e i **porti** è un rapporto virtuoso che ha dato, nel corso degli anni, ottimi risultati.



Gli ambiti di **collaborazione**:

- Progetti di **gestione e riutilizzo dei sedimenti** prodotti in ambito portuale
- Attività di **monitoraggio e controllo** delle principali **matrici ambientali**
- **Consulenza** per attività di sviluppo e implementazione di **Sistemi di Gestione Qualità Sicurezza Ambiente**



Gli ambiti di **collaborazione**:

- **Supporto ingegneristico-ambientale** per la realizzazione di nuove **infrastrutture** portuali
- Studi di fattibilità e innovazione per la **riduzione degli impatti ambientali** e soluzioni per l'ottimizzazione della **componente energia**.
- Supporto per gli studi specialistici ambientali (**VIA, VAS**)



I porti hanno investito molto in queste attività, confrontandosi in maniera proattiva con le tematiche ambientali.

Oggi i siti portuali sono luoghi dove la cura e l'attenzione per la

sostenibilità ambientale

delle attività e dei nuovi interventi è spesso maggiore rispetto ad altre realtà produttive.



ESPO Environmental Report 2018



I dati dell'**ESPO Environmental Report 2018**, il rapporto che ESPO, European Sea Ports Organisation, realizza annualmente per monitorare lo **sviluppo delle politiche e delle attività ambientali in 90 porti europei** (italiani compresi) confermano questa realtà.

Il rapporto, con dovizia di dati, tabelle e comparazioni nel tempo, attesta quanto il sistema della portualità sia cresciuto e abbia investito in questa direzione.



ESPO Environmental Report 2018



Le **10 priorità ambientali** dei porti europei



ESPO Environmental Report 2018



INDICATORI DI **GESTIONE AMBIENTALE**

Indicatori	2013	2016	2017	2018	variazione 2013 -2018
A Esistenza di un sistema di gestione ambientale certificato -EMS (ISO, EMAS, PERS)	54	70	70	73	19%
B Esistenza di una Policy Ambientale	90	92	97	96	6%
C La politica ambientale fa riferimento ai documenti di orientamento di ESPO	38	34	35	36	-2%
D Esistenza di un inventario della legislazione ambientale pertinente	90	90	93	97	7%
E Esistenza di un inventario di aspetti ambientali significativi (SEA)	84	89	93	93	9%
F Definizione di obiettivi e traguardi per il miglioramento ambientale	84	89	93	93	9%
G Esistenza di un programma di formazione ambientale per i dipendenti del porto	66	55	68	58	-8%
H Esistenza di un programma di monitoraggio ambientale	79	82	89	89	10%
I Le responsabilità ambientali del personale chiave sono documentate	71	85	86	86	15%
J Rapporto ambientale disponibile al pubblico	62	66	68	68	6%



ESPO Environmental Report 2018



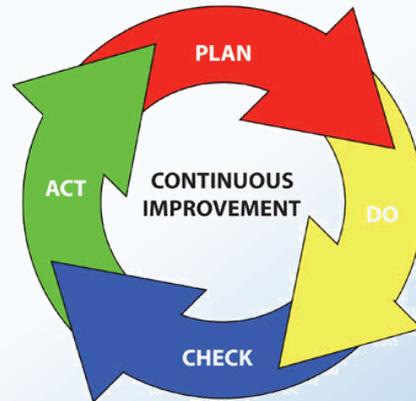
PROGRESSO DELL'INDICE DI GESTIONE AMBIENTALE NEGLI ANNI

Il valore dell'indice, derivante da una media ponderata degli indicatori di gestione ambientale, è aumentato di anno in anno raggiungendo un valore costante di 8,08 su 10 negli ultimi due anni.



SOSTENIBILITÀ nel Sistema Portuale: non un'attività sporadica, ma una **REALTÀ** consolidata

Anche i dati dell' ESPO Environmental Report 2018 confermano che il percorso verso la **sostenibilità** del sistema portuale è ormai un'**azione di sistema**, volta ad un miglioramento continuo.



Pianificazione Strategica di sistema e Piano Regolatore Portuale



Strumenti per sviluppo portuale - D.lgs. 169/2016 e D.lgs. 232/2017:

- **Pianificazione strategica di sistema** (obiettivi di sviluppo delle opere portuali e contenuti sistemici di pianificazione)
- **Piano Regolatore Portuale – PRP** (completo di VAS e VIA) (D.lgs. 152/2006 e smi)



Congruenza tra l'analisi del contesto ambientale e la vincolistica ambientale con quadro ambientale del PRP, che declina obiettivi, previsioni, elementi, contenuti e strategie di sviluppo di ciascun scalo marittimo.



Pianificazione e sostenibilità ambientale



Sostenibilità sia come visione di sistema nell'ambito della pianificazione, che come **fondamento** del singolo progetto.

Economia circolare come strumento di sostenibilità.



I porti come **laboratori** di Economia Circolare



favoriscono **l'intermodalità e la multimodalità** nei trasporti, per una gestione efficiente di tutto il processo di fornitura



La presenza di **cluster industriali nei porti** contribuisce a facilitare l'uso circolare e più sostenibile di rifiuti e risorse, poiché offre il vantaggio delle **sinergie già esistenti**.



diventano centro per il trasferimento organizzato tra modi di trasporto differenti, garanti della **tracciabilità** grazie a soluzioni di **industria 4.0 (blockchain)**



I porti come **laboratori** di Economia Circolare



- funzionano come **attivatori di simbiosi** che mettono in contatto
- le industrie di **produzione** e di **recupero** per riutilizzare **l'energia** della catena.
 - le industrie di **recupero e/o smaltimento** di sostanze, prodotti, materie provenienti da **smantellamento** natanti.



ospitano industrie attive nel **trattamento, raccolta e logistica di rifiuti** e stimolano l'emergere di circoli dell'innovazione.



sono punti di passaggio importanti per molti tipi di **flussi industriali** e fungono da **hub logistici** per l'importazione/esportazione di **materiali di scarto**. Pertanto, sono luoghi ideali per sviluppare ulteriormente **economia circolare**.



Porti come laboratorio di economia circolare

Se non si può misurare qualcosa, non si può migliorarla.

Lord William Thomson Kelvin

Misuriamo il Grado di Circolarità

L'analisi del Grado di Circolarità è uno strumento utile per pianificare le azioni di miglioramento interne e per comunicare alle parti interessate l'impegno profuso e i risultati raggiunti dal punto di vista dell'economia circolare

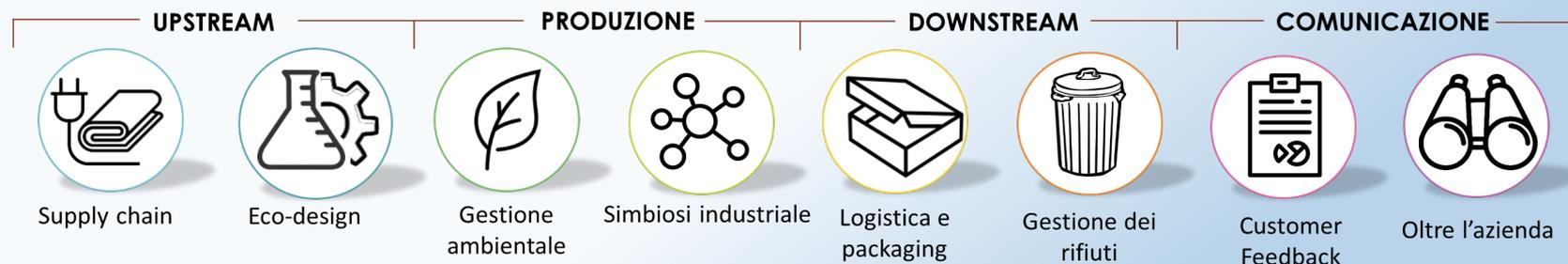


Economia circolare: il punto di vista di **ambiente**

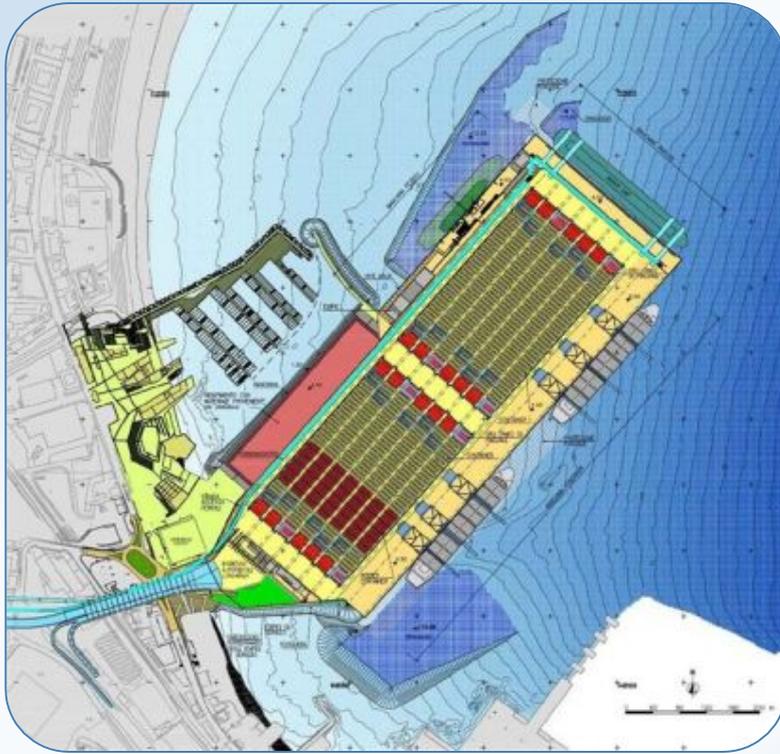
ambiente, per supportare i **porti** nella transizione all'economia circolare, ha realizzato uno strumento di **misura della circolarità** in accordo con le linee guida della normativa inglese BS 8001:2017.

Il protocollo è pensato per fornire una **misurazione delle performance** attuali e previsionali in termini di economia circolare.

I risultati vengono riportati in un **Report di Circolarità.**



L'analisi del Grado di Circolarità applicata alla piattaforma multifunzionale di Vado Ligure



La piattaforma multifunzionale presenta una superficie complessiva di circa 211.000 m² ed è composta di una zona rettangolare lato mare con dimensioni di 290 m x 700 m e di una zona di radicamento a terra di forma quasi trapezoidale, con dimensione minima lato terra di circa 95 m.



Economia Circolare e Tracciabilità



Economia Circolare e Simbiosi



Il settore lapideo e quello delle costruzioni possono operare in simbiosi favorendo il ricorso a **materie prime già disponibili** derivanti dalle attività di estrazione e taglio del marmo.

Con quali vantaggi?

Economici

- riduzione costi di materie prime
- creazione di una nuova e solida rete di business
- nuove opportunità di mercato e nuove filiere

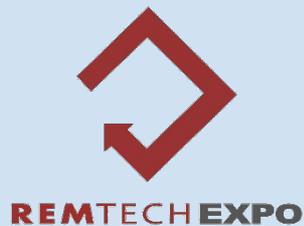
Ambientali

- ottimizzazione dell'uso delle risorse
- attenuazione della pressione sull'ambiente

Sociali

- occupazione (posti di lavoro verdi)
- cambiamento culturale





GRAZIE PER L'ATTENZIONE,
Ing. Luigi Bianchi
Direttore Tecnico **ambiente spa**

ambiente s.p.a.

Via Frassina, 21
54031 Carrara (MS)
Tel: +39 0585 855624

home@ambientesc.it
www.ambientesc.it



<https://www.linkedin.com/company/ambiente-s.p.a/>



RemTech Expo 2019 (18, 19, 20 Settembre) FerraraFiere - www.remtechexpo.com