

Comunicato Stampa – Febbraio 2020

GRRinPORT
22 MESI DI ATTIVITÀ
PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DEI RIFIUTI E DEI REFLUI NEI PORTI

Prosegue l'attività dei partner nell'ambito del progetto GRRinPORT (Gestione sostenibile dei rifiuti e dei reflui nei porti) e nel frattempo aumentano le occasioni di promozione del progetto

Il progetto. GRRinPORT è un progetto della durata di 36 mesi avviato ad aprile del 2018. Il suo obiettivo è quello di migliorare la qualità delle acque marine nei porti, limitando l'impatto dell'attività portuale e del traffico marittimo sull'ambiente. **L'inquinamento delle acque**, principale effetto negativo dell'attuale sistema di gestione dei rifiuti/reflui in ambito portuale, deriva soprattutto dalla **scarsa informazione** e sensibilizzazione dei fruitori del porto, da **carenza/assenza delle infrastrutture di conferimento di rifiuti e reflui nei porti**, ma anche dalla necessità per i fruitori di doversi adattare a **regole/procedure diverse in ogni porto/paese**. In questo scenario, il progetto mira a ricollocare le strutture portuali in un contesto eco-sostenibile ed eco-innovativo con un approccio di cooperazione transfrontaliera, basato su alcuni elementi di innovatività.

Le attività. Di seguito le novità degli ultimi mesi:

Il DICAAR (Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura) dell'Università di Cagliari sta procedendo all'individuazione delle aree su cui installare **materiali assorbenti, a basso costo e ridotto impatto ambientale**, per il contenimento e la rimozione di idrocarburi e altre sostanze sversati accidentalmente nelle acque dei porti, così come previsto dalla relativa azione pilota.

Il DiSB (Dipartimento di Scienze Biomediche) dell'Università di Cagliari sta operando la caratterizzazione delle **proprietà fisiologiche e dell'ecologia di nuovi ceppi batterici** precedentemente selezionati dal Porto di Cagliari nell'ambito del progetto ENPI CBC MED MAPMED. Le attività in corso stanno dimostrando che si tratta di **batteri mai indagati in precedenza** e dotati della capacità di **degradare idrocarburi tossici che possono persistere** molto a lungo nei sedimenti marini. Questi batteri saranno impiegati in GRRinPORT per **velocizzare trattamenti di bonifica** di sedimenti portuali. Mediante tecniche di sequenziamento ad alta efficienza, il DiSB sta definendo quali inquinanti antropici (es. metalli, idrocarburi) hanno un effetto sulle comunità batteriche che naturalmente colonizzano le acque ed i sedimenti dei porti con la finalità ultima di identificare **metodologie di monitoraggio della qualità** delle acque portuali basate sulle comunità batteriche.

Il DICAAR sta inoltre procedendo all'analisi degli interventi da proporre nel Piano d'Azione per la gestione sostenibile dei reflui nei porti: tra questi l'area attrezzata con il **sistema per l'aspirazione e il convogliamento dei reflui** dalle imbarcazioni per la quale si sta valutando il posizionamento assieme all'Autorità Portuale di Cagliari.

Dopo il Porto di Ajaccio, anche i porti di Livorno e Cagliari avranno le postazioni per la **raccolta differenziata degli oli vegetali usati**. La localizzazione di queste aree e delle **aree di raccolta dei rifiuti differenziati** presso i moli e banchine dedicate al diporto a Cagliari, Livorno ed Ajaccio verrà comunicata tramite la **App** predisposta dalla Fondazione MEDSEA di cui a breve ci sarà un aggiornamento.

Il DESTEC (Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni) dell'Università di Pisa ha ultimato le **attività di analisi dei campionamenti dei sedimenti** finalizzate all'individuazione di matrici con livelli di inquinamento adatti sia per i test di bonifica effettuati tramite elettrocinesi che per quelli biologici (*Enhanced Landfarming*) presso il porto di Piombino. Sono inoltre state realizzate **due tipologie di prove a scala di laboratorio** sia di Elettrocinesi che di *Enhanced Landfarming* che hanno permesso di condurre studi di ecologia batterica e fungina del processo di degradazione biologica degli idrocarburi pesanti. Il DESTEC ha inoltre avviato l'allestimento degli impianti da banco e sono in fase di programmazione una serie di test pilota che si svolgeranno nel "box reattori" dedicato presso la sede DESTEC-UNIFI. I lavori di **progettazione dell'impianto pilota di elettrocinesi si sono conclusi** e sono iniziate le prime prove di collaudo sia in bianco (con un campione di riferimento) che a caldo (terminato il collaudo dell'impianto stesso).

Maggiori informazioni saranno disponibili sul sito Internet di progetto: <http://interreg-maritime.eu/web/grrinport>.

Nuove possibilità di collaborazione. ISPRA ha partecipato ad un tavolo di confronto promosso dal capofila del progetto Sediterra, INSA (Progetto IT/FR Marittimo). Tale riunione, svolta a Lione il 4 e 5 febbraio 2020, ha avuto come finalità un confronto tecnico e analitico con altre realtà partenariali e un'elaborazione specifica dei dati ottenuti dall'applicazione di diverse tecniche di trattamento di sedimenti contaminati durante il quale sono stati presentati anche i risultati analitici scaturiti dalle prove sperimentali di trattamento dei sedimenti portuali, condotte da ISPRA a Livorno mediante l'impianto pilota di separazione meccanica e comparati con quelli effettuati da INSA a Tolone.

Attività future. Tra le prossime attività, si prevede: la produzione dei report relativi alla conclusione degli studi sulla gestione di sedimenti, reflui e rifiuti; la versione definitiva della app per smartphone per georeferenziare i siti e le aree dove sono presenti sistemi per la raccolta differenziata dei rifiuti, con l'indicazione delle frazioni raccolte; l'organizzazione, nei tre porti del progetto, di azioni di sensibilizzazione sul servizio per la raccolta degli oli vegetali usati tramite stazioni di raccolta fisse, accompagnato da una contestuale distribuzione ai diportisti di appositi contenitori per la raccolta degli oli vegetali usati da svuotare nelle stazioni fisse; la definizione di

aree attrezzate per il trattamento dei sedimenti di dragaggio contaminati e per il monitoraggio di materiali innovativi, basati sull'economia circolare, per l'assorbimento ed la biodegradazione degli idrocarburi.

I partner. Partner di GRRinPORT sono l'Università degli Studi di Cagliari - capofila - (DICAAR - Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura e DISB- Dipartimento di Scienze Biomediche), la Regione Autonoma della Sardegna (Agenzia regionale Distretto Idrografico della Sardegna, RAS-ADIS), la Fondazione MEDSEA (Mediterranean Sea and Coast Foundation), l'Université de Corse Pasquale Paoli (Laboratoire Lisa – Umr CnrS6240 Lieux, Identités, eSpaces et Activité), l'Office des Transports de la Corse (OTC), l'Università di Pisa (DESTEC - Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni) e l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Sezione sperimentale per la valutazione del rischio ecologico marino costiero afferente al CN-COS, Livorno).