



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

Programmi di ricerca cofinanziati - Modello E Relazione scientifica conclusiva sui risultati di ricerca ottenuti - ANNO 2007 prot. 2007LPAM25

1. Area Scientifico Disciplinare principale	08: Ingegneria civile ed Architettura
2. Coordinatore Scientifico del programma di ricerca	RUSSO Francesco
- Università	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
- Facoltà	Facoltà di INGEGNERIA
- Dipartimento/Istituto	Dip. INFORMATICA, MATEMATICA, ELETTRONICA E TRASPORTI
3. Titolo del programma di ricerca	Linee guida per la competitività dei porti container italiani nel sistema Euro-Mediterraneo: criticità e potenzialità dei porti hub di Gioia Tauro, Cagliari e Taranto
4. Settore principale del Programma di Ricerca:	ICAR/05
5. Costo originale del Programma:	250.000 €
6. Quota Cofinanziamento MIUR:	105.000 €
7. Quota Cofinanziamento Ateneo:	45.204 €
8. Finanziamento totale:	150.204 €
9. Durata:	24 mesi

10. Obiettivo della ricerca eseguita

L'obiettivo generale della ricerca è stato definire le linee guida per la competitività dei tre porti container italiani nel sistema euromediterraneo. Nell'ambito dell'obiettivo generale, la ricerca ha perseguito differenti risultati tra loro interconnessi che possono essere collegati alle differenti fasi in cui la ricerca è articolata.

Una prima fase è quella in cui si costruiscono i database della domanda e dell'offerta di servizi e collegamenti marittimi e terrestri relativi ai porti container italiani ed euro-mediterranei, attraverso l'acquisizione di fonti disponibili e/o mediante indagini specifiche.

Una seconda fase in cui si specificano e calibrano modelli di previsione dei flussi di domanda in ingresso ai porti hub euro-mediterranei (domanda container round-the-world). Una terza fase in cui si specificano e calibrano modelli di previsione dei flussi di domanda e delle relative caratteristiche (modo di trasporto, percorso) in uscita dai tre porti hub italiani di Gioia Tauro, Cagliari e Taranto (domanda container feeder).

Una quarta fase in cui si definiscono indicatori di prestazione dell'offerta negli scenari attuale e futuri con riferimento ai tre porti hub italiani di Gioia Tauro, Cagliari e Taranto.

Nell'ambito di seconda, terza e quarta fase vengono definite due parti: una prima di individuazione dello stato dell'arte delle metodologie per l'analisi dei flussi di domanda e degli indicatori di prestazione dell'offerta per i porti hub, in uno ai metodi di simulazione degli effetti degli interventi. Una seconda di applicazione dei metodi e dei modelli con specificazione e calibrazione, ove necessario, dei parametri di modelli aggregati e/o disaggregati.

Una quinta fase in cui si valutano le criticità e le potenzialità dei porti hub italiani di Gioia Tauro, Cagliari e Taranto, verificandone la competitività rispetto agli altri porti euro-mediterranei.

11. Descrizione della Ricerca eseguita e dei risultati ottenuti

Il perseguimento dei risultati di ciascuna fase (specificate nella sezione relativa agli obiettivi) e, nello specifico, di ogni parte è documentato, oltre che dai lavori autonomamente pubblicati dalle unità di ricerca nella letteratura scientifica nazionale e internazionale, da tre volumi che raccolgono in maniera coordinata il contributo delle unità di ricerca all'avanzamento dei risultati per il raggiungimento dell'obiettivo generale.

Il perseguimento dei risultati della prima fase e della prima parte di seconda, terza e quarta fase è documentato dalla costruzione dei database della domanda e dell'offerta e dalla messa a punto dello stato dell'arte attualizzato comprendente le metodologie per l'analisi e la previsione dei flussi di domanda e gli indicatori di prestazione dell'offerta per i porti hub, e lo stato dell'arte dei metodi di simulazione degli effetti. I risultati, oltre che in molteplici pubblicazioni prodotte dai componenti che nel tempo hanno fatto parte delle varie unità di ricerca, sono stati riorganizzati, sintetizzati e pubblicati nel volume dal titolo: "I porti container italiani nel sistema euro-mediterraneo. Dati di riferimento e stato dell'arte su modelli e metodi per l'analisi di domanda e offerta", a cura di Francesco Russo. FrancoAngeli, Milano, 2010. ISBN 978-88-568-2482-7.

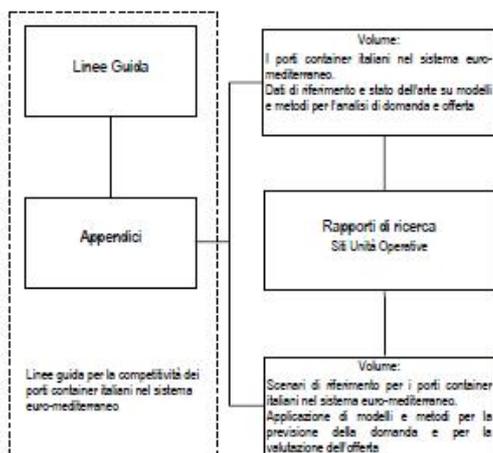
Le attività complessive sono state presentate nel Seminario di Reggio Calabria del 3 e 4 febbraio 2010. Gli atti del seminario sono pubblicati e disponibili presso le unità di ricerca. Al Seminario hanno partecipato, o fatto avere il loro contributo, i massimi attori italiani operanti nelle differenti aree del transhipment, tra cui: Ministero dei Trasporti, Autorità Portuali, Assoport, Assologistica, Operatori dei Terminal Internazionali.

Il perseguimento dei risultati della seconda parte è documentato dalla messa a punto di metodi e modelli. Ciascuna unità di ricerca ha approfondito i modelli e i metodi più avanzati, presenti in letteratura, relativi ad una porzione dell'impianto modellistico complessivo definito e coordinato tra le diverse unità di ricerca. Il

sistema coordinato di modelli è stato specificato e calibrato in riferimento alle realtà dei porti hub di Gioia Tauro, Cagliari, Taranto. I risultati sono pubblicati in vari articoli prodotti a scala nazionale ed internazionale. Alcuni articoli sono pubblicati nel 2010, mentre altri, in corso di referaggio internazionale, verranno pubblicati nel 2011. La sintesi generale dei lavori di tutte le unità di ricerca è presentata nel volume dal titolo: "Scenari di riferimento per i porti container italiani nel sistema euro-mediterraneo. Applicazioni di modelli e metodi per la previsione della domanda e per la valutazione dell'offerta", a cura di Francesco Russo, FrancoAngeli, Milano. ISBN 978-88-568-3214-3.

Il terzo macro risultato individuato nel progetto di ricerca, è relativo alla predisposizione di un documento operativo sintetico che definisse delle Linee Guida per la competizione dei porti italiani con riferimento a potenzialità e criticità. Tale macro-risultato è perseguito durante il biennio della ricerca; il documento finale in versione bozza è stato inviato a numerosi specialisti del settore per riceverne commenti e/o integrazioni. Sulla base delle ulteriori indicazioni, ricevute da colleghi ed esperti del settore, il documento è stato aggiornato ed è in corso di pubblicazione con il titolo: "Linee guida per la competitività dei porti container italiani nel sistema euromediterraneo". Il volume proponendosi come esposizione delle esperienze e come strumento di lavoro in divenire viene inviato a tutte le Amministrazioni Pubbliche, in primo luogo Autorità portuali, che vengono considerate le destinatarie principali della ricerca, nonché ad altri attori del processo quali Aziende, Sindacati dei Lavoratori, Organizzazioni delle Imprese Pubbliche e Private del settore.

La correlazione tra i vari elaborati prodotti nel corso della ricerca è presentata in figura.



Essa evidenzia la stretta relazione tra le Linee Guida e le Appendici proposte nello stesso volume che costituiscono una prima specificazione metodologica delle indicazioni operative presentate nelle Linee Guida. La specificazione di dettaglio relativa alle metodologie presenti in letteratura per ogni tematica, può essere ricercata nel volume relativo allo stato dell'arte pubblicato, e nei rapporti di ricerca disponibili presso i Dipartimenti sedi delle unità di ricerca. La specificazione relativa alle metodologie proposte nella ricerca viene presentata nel volume relativo agli scenari, ove sono riportati i principali risultati delle calibrazioni.

Il Seminario, cui partecipano i componenti delle unità di ricerca, ed i volumi riguardanti lo sviluppo di metodi e modelli relativi ai temi di ricerca affrontati e le applicazioni finali, costituiscono gli elementi per la verifica dei risultati in sede di presentazione del progetto. Edizioni dei volumi e organizzazione del seminario dimostrano l'ottenimento dei risultati previsti.

12. Problemi riscontrati nel corso della ricerca

Il problema maggiore, riscontrato nel primo anno, ha riguardato il reperimento di dati relativi all'offerta e alla domanda di trasporto in un mercato, come quello del trasporto marittimo dei container, altamente competitivo. Le indagini hanno riguardato i maggiori porti del Mediterraneo: sono stati presi contatti con le singole Autorità Portuali e con le società terminaliste, sono state elaborate delle schede sintetiche di richiesta informazioni, che i singoli porti dovevano compilare e rispedire alle unità di ricerca. Questo processo si è rivelato più lungo e impegnativo del previsto, in quanto non tutti gli scali contattati si sono dimostrati disponibili a fornire dati circa la propria attività.

13. Risorse umane complessivamente ed effettivamente impegnate (da consuntivo)

	(mesi uomo)
TOTALE	
da personale universitario	108
altro personale	85
Personale a contratto a carico del PRIN 2007	15

14. Modalità di svolgimento (dati complessivi)

Partecipazioni a convegni:

	Già svolti (numero)	Da svolgere (numero)	Descrizione
in Italia	4	1	Conferenza annuale Società Italiana Docenti di Trasporto. Anno 2009. Milano. Conferenza annuale Società Italiana Docenti di Trasporto. Anno 2010. Roma.

			<i>Seminario Nazionale I porti container italiani nel sistema Euro-Mediterraneo: dati di riferimento e stato dell'arte su modelli e metodi per l'analisi di domanda e offerta. Reggio Calabria, anno 2010.</i> <i>Forum internazionale sull'innovazione tecnologica per lo sviluppo competitivo e sostenibile del sistema logistico portuale e dello shipping, Port&ShippingTech. Genova, anno 2010.</i> <i>Workshop di presentazione dei risultati finali del progetto. Anno 2011.</i>
all'estero	6	1	<i>Convegno internazionale ETC 2009 (Olanda)</i> <i>Convegno internazionale IATBR 2009 (Jaipur, India)</i> <i>Convegno internazionale ETC 2010. Glasgow, Scozia (UK).</i> <i>Convegno internazionale WCTR 2010(Lisbona)</i> <i>Workshop su modelli di simulazione reti di trasporto (Boston)</i> <i>Workshop su progetto INTERLAND (Santander)</i> <i>Convegno internazionale SDP 2011. New Forest (UK)</i>
TOTALE	10	2	

Per ogni campo di testo max 8.000 caratteri spazi inclusi

Articoli pertinenti pubblicati:

	Numero	Descrizione
su riviste italiane con referee	0	
su riviste straniere con referee	0	
su altre riviste italiane	0	
su altre riviste straniere	0	
comunicazioni a convegni/congressi internazionali	1	<i>F. Russo, G. Musolino (2010). Maritime container trades in the euro-mediterranean area: pre and post crisis scenarios. European Transport Conference 2010. 11-13 October 2010. Glasgow, Scotland (UK).</i>
comunicazioni a convegni/congressi nazionali	1	<i>F. Russo (2010). Linee guida per la competitività dei porti container italiani nel sistema euro-mediterraneo. Criticità e potenzialità dei porti hub di Gioia Tauro, Cagliari e Taranto. Port&ShippingTech: Forum internazionale sull'innovazione tecnologica per lo sviluppo competitivo e sostenibile del sistema logistico portuale e dello shipping. Genova, 22/23 novembre 2010.</i>
rapporti interni	4	<i>Rapporto interno unità di ricerca di Reggio Calabria.</i> <i>Rapporto interno unità di ricerca di Bari.</i> <i>Rapporto interno unità di ricerca di Cagliari.</i> <i>Rapporto interno unità di ricerca di Roma Tor Vergata.</i>
brevetti depositati	0	
TOTALE	6	

Per ogni campo di testo max 8.000 caratteri spazi inclusi

Data 21/12/2010 12:12

Firma

Si autorizza alla elaborazione e diffusione delle informazioni riguardanti i programmi di ricerca presentati ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 del 30.6.2003 sulla "Tutela dei dati personali". La copia debitamente firmata deve essere depositata presso l'Ufficio competente dell'Ateneo.