

CIREM – Centro Interuniversitario di Ricerche Economiche e Mobilità

Il CIREM è stato costituito nel 2000 con il compito di approfondire dal lato scientifico e applicativo le problematiche connesse allo sviluppo dei sistemi regionali attraverso l'utilizzo di metodologie e strumenti di ricerca che privilegino l'integrazione di conoscenze economiche e sociali con quelle territoriali, trasportistiche e ambientali. Attualmente aderiscono al CIREM circa 40 tra professori e ricercatori delle Università di Cagliari e Sassari. Si articola in due sezioni: il CRiMM (Centro Ricerche sui Modelli di Mobilità), a cui aderiscono professori e ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambiente ed Architettura della Facoltà di Ingegneria ed Architettura dell'Università di Cagliari; il CRENoS (Centro Ricerche Economiche Nord e Sud) a cui aderiscono professori e ricercatori del Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali dell'Università di Cagliari e del DieSiL (Centro per le Dinamiche Economiche dei Sistemi Locali) presso il Dipartimento di Economia, Istituzioni e Società dell'Università di Sassari.

PROGETTO PIANIFICAZIONE INNOVATIVA DEL PIAZZALE DI UN TERMINAL CONTAINER:



Lo scopo è quello di ridurre l'impatto ambientale dovuto ad un terminal container. A fronte di scarse risorse finanziarie per effettuare investimenti e della necessità di ridurre le emissioni inquinanti, il CIREM ha elaborato una pianificazione e gestione innovativa dello

yard con l'assegnazione dei servizi alle linee del piazzale e la minimizzazione delle distanze percorse dai rimorchi. È stato sviluppato un modello matematico che minimizza le distanze percorse dalle motrici (dalla banchina al piazzale e viceversa), determinando l'allocazione dei container sul piazzale. Il modello studiato ha consentito di effettuare analisi differenti: mensile, trimestrale, entrambe implementate due volte, con e senza strategia di impilamento. Ottimizzando la pianificazione vengono ridotte le emissioni atmosferiche prodotte dai mezzi sul piazzale. Confrontando le distanze reali percorse in un caso reale di un terminal container italiano, dall'applicazione del modello è stata stimata una riduzione delle distanze complessive percorse sul piazzale mediamente pari al 30% per trimestre di tracciabilità dei rifiuti, dal produttore iniziale all'impianto di smaltimento.