

Università Iuav di Venezia

Dorsoduro 2206
2206 Convento delle Terese/30123 Venezia

Tel. +39 041 2571370
Fax + 39 0412571392

Unità di Ricerca TTL - Trasporti Territorio e Logistica

*Dr. Silvio Nocera
Ricercatore Universitario
Mailto: nocera@iuav.it*

SMART CITY: le nuove tecnologie per la gestione della domanda e dei sistemi integrati di trasporto passeggeri e merci

Il deciso cambiamento dell'organizzazione del mondo a seguito della sempre crescente informatizzazione ha coinvolto anche la strutturazione dei trasporti: la tradizionale impostazione è stata progressivamente affiancata dalle moderne tecnologie, avendo tale processo peraltro interessato sia il trasporto passeggeri (individuale e collettivo) che quello merci.

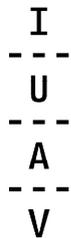
Gli strumenti di nuova generazione basati sull' information and communication technology costituiscono dei supporti – talvolta preziosi – per l'utente, ed hanno contribuito ad una vera e propria modifica sostanziale dell'offerta di trasporto e di comportamento degli utenti: si pensi per esempio al graduale superamento delle tradizionali "discontinuità" del trasporto pubblico dei passeggeri o alle nuove tecniche di organizzazione dei flussi merci, che si giovano della possibilità concreta di trasmettere informazioni in tempo quasi reale sulla posizione dei carichi. In più di qualche caso, nonostante tutto, l'utenza recepisce tali nuovi sistemi con qualche difficoltà: sia nei servizi di trasporto esistenti, sia nelle modalità di nuova concezione, risulta ancora complicato interpretare ed utilizzare i risultati delle informazioni offerte dai sistemi di comunicazione.

Nell'ambito dell'accordo di collaborazione per lo svolgimento di attività congiunte tra il VEGA - Parco Scientifico Tecnologico di Venezia e l'Università Iuav di Venezia, la presente ricerca intende studiare le caratteristiche di un sistema flessibile di informazione dinamica per la gestione in tempo reale della domanda passeggeri e merci.

Al background teorico necessario per consentire il funzionamento del dispositivo, sarà conseguente una base informatica in modo da rendere la tecnologia fruibile per mezzo delle principali attrezzature mobili: PDA, computer portatili di nuova generazione e smartphone.

L'obiettivo della ricerca riguarda l'individuazione di strumenti e modi per la corretta utilizzazione dell'information and communication technology nel settore del trasporto dei passeggeri e delle merci. Nel primo caso, si tratta essenzialmente di un problema di corretto utilizzo delle nuove tecnologie da parte dei viaggiatori; nel caso delle merci, invece, dovrebbe chiarirsi il rilevante problema di potere prevedere con margine di approssimazione accettabile la scelta modale degli utenti, fortemente orientata verso il trasporto su strada a causa delle prevedibili migliori prestazioni.

Più in concreto, nel trasporto passeggeri si prevede che il sistema debba fornire agli utenti informazioni circa gli orari dei passaggi dei mezzi pubblici alle fermate, i posti disponibili nei parcheggi cittadini, i principali avvisi di viabilità. Nel trasporto delle merci, invece, i sistemi telematici di informazione in tempo reale devono rendere possibile utilizzare il più conveniente mezzo di trasporto e nel contempo evitare viaggi a vuoto o a carico parziale – sviluppando in altri termini strategie efficienti e razionali e l'intermodalità, razionalizzando il trasporto su gomma, riordinando la localizzazione di alcune attività sul territorio e riducendo l'impatto ambientale.



Università IUAV di Venezia

Dorsoduro 2206
2206 Convento delle Terese/30123 Venezia

Tel. +39 041 2571370
Fax + 39 0412571392

Unità di Ricerca TTL - Trasporti Territorio e Logistica

Dr. Silvio Nocera
Ricercatore Universitario
Mailto: nocera@iuav.it

Le attività devono dunque concretizzarsi in approfondimenti di natura metodologica (modelli matematici di valutazione e simulazione dei fenomeni complessi del trasporto) ed operativa (calibrazione dei modelli e interpretazione dei fenomeni) con riferimento sia al sistema delle merci che al trasporto passeggeri, provando a costituire su ciascun tema partnership nazionali ed internazionali con il compito di valutare la fattibilità delle soluzioni adottate.

La validazione del modello avverrà poi attraverso l'applicazione ad un o più casi studio (urbani o regionali) in accordo con gli obiettivi generali del progetto e in cooperazione con gli altri partner della ricerca.

La soluzione di mobility management e di infomobilità per gestire gli spostamenti quotidiani dei cittadini e gli scambi con le aree limitrofe, sviluppate nella presente ricerca, preciseranno le conoscenze e le procedure capaci di fornire un contributo metodologico ed operativo di interpretazione della nuova realtà dei trasporti - elementi strategici del possibile successo di nuove ipotesi di integrazione tra mobilità, territorio e sistema dei trasporti in una logica di elevate prestazioni e sostenibilità economica e ambientale.