

STUDIO DI FATTIBILITÀ DI UN SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE E DELLA VIABILITÀ STRADALE E FERROVIARIA SULLA DIRETTRICE NORD DI UDINE

CLIENTE: *Provincia di Udine*

PERIODO DELL'INCARICO: 2004

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ:

La Provincia di Udine ha incaricato TRT, in associazione temporanea di impresa con TBridge (Genova), Studio Cudini (Palmanova) e Studio Matildi (Bologna), della redazione di uno studio di fattibilità per un sistema di trasporto pubblico extraurbano lungo la direttrice nord di Udine.

TRT in particolare si è occupata della stima della domanda di mobilità potenzialmente afferente al nuovo sistema di trasporto e della analisi economico-finanziaria delle alternative di progetto. Per entrambe le attività ci si è avvalsi di un modello multimodale di simulazione dei trasporti (Modello Meplan).

L'ambito territoriale oggetto di studio, rappresentato dal corridoio di circa 15 KM che si estende a nord di Udine fino al comune di Tricesimo, è stato interessato negli ultimi anni dall'insediamento e dallo sviluppo di attività industriali e commerciali. Lo studio di fattibilità è stato promosso al fine di rispondere in maniera adeguata all'aumento della mobilità rendendo più competitivo il ruolo del trasporto pubblico.

Il processo seguito nella definizione delle ipotesi progettuali e di riassetto della rete di trasporto pubblico è stato articolato secondo le seguenti fasi:

1. costruzione del quadro conoscitivo e analisi dello stato di fatto;
2. individuazione delle alternative di progetto;
3. valutazione e confronto delle alternative di progetto.

La fase di analisi ha interessato lo costruzione del quadro conoscitivo dal punto di vista socio-economico, territoriale, programmatico, della mobilità ed in relazione all'offerta di trasporto esistente.

L'analisi ha comportato lo studio di un insieme di aspetti fra loro correlati:

- il territorio (configurazione geografica, orografica e morfologica) e le dinamiche insediative (localizzazione delle residenze, delle attività e dei servizi alle persone ed alle imprese);
- la domanda di trasporto (flussi di mobilità e relativa distribuzione territoriale);

- l'offerta di trasporto (grafo della rete infrastrutturale e dei servizi di trasporto sul territorio provinciale).

L'analisi quantitativa è stata completata dalla costruzione e calibrazione del modello multimodale di simulazione dei sistemi dei trasporti (Meplan).

L'applicazione modellistica ha comportato:

- la zonizzazione dell'area di studio e la stima della matrice Origine/Destinazione degli spostamenti;
- la costruzione del grafo della rete delle infrastrutture (rete stradale, ferroviaria e del trasporto pubblico automobilistico);
- la calibrazione del modello e la simulazione dello stato di fatto.

Il quadro conoscitivo è stato completato dall'analisi delle indicazioni fornite dagli strumenti programmatici e di pianificazione interessanti l'area di studio.

La fase di definizione delle alternative progettuali, alla luce degli obiettivi e delle strategie delineate, ha riguardato la scelta dei tracciati seguiti dal nuovo servizio di trasporto pubblico e le relative criticità, le soluzioni progettuali adottate e le ipotesi di riorganizzazione dei servizi esistenti e della circolazione stradale della viabilità interessata.

Le quattro soluzioni alternative individuate risultano dalla combinazione di differenti tracciati (due percorsi stradali ed uno ferroviario) e differenti soluzioni progettuali (sistemi di trasporto pubblico tradizionali oppure di tipo innovativo). Come passo propedeutico è stata condotta una analisi delle principali tecnologie di sistemi di trasporto, nella quale sono state verificate le caratteristiche e le funzionalità relative ai differenti sistemi di trasporto di massa, da quelli in sede propria (metropolitane, metropolitane leggere e tranviarie, metropolitane automatiche, a guida vincolata) a quelli in sede protetta (filobus autobus). Per i diversi sistemi di trasporto è stata effettuata una stima dei costi di investimento ed un'analisi di fattibilità economico-finanziaria, sulla base delle stime della domanda di mobilità sulla direttrice a Nord del capoluogo sia all'anno base che nello scenario evolutivo.



Sistema di trasporto pubblico su gomma, a guida vincolata, di tipo innovativo

La valutazione delle alternative di progetto è stata basata sulla previsione della domanda di mobilità con orizzonte temporale al 2013.

Attraverso il modello di trasporto sono state simulate le differenti soluzioni progettuali mettendole a con-

fronto con lo scenario di riferimento (nessun intervento di realizzazione di un nuovo sistema di trasporto pubblico).

La domanda di mobilità prevista nelle quattro soluzioni è stata quindi analizzata in termini di ripartizione modale degli spostamenti, carichi veicolari sugli archi stradali, passeggeri trasportati dal nuovo sistema e dalle altre linee di trasporto pubblico.

Una volta stimata la domanda futura è stato possibile valutare gli impatti sia dal lato ambientale, attraverso una valutazione ambientale strategica, che dal lato economico - finanziario, attraverso una valutazione finanziaria e una analisi costi/benefici.