

## PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ DI AREA VASTA DI REGGIO EMILIA - PIANO DEI TEMPI E DEGLI ORARI

**CLIENTE:** *Comune di Reggio Emilia*

**PERIODO:** 2006 - 2007

### DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ:

#### *Obiettivi dello studio*

Il Comune di Reggio Emilia, in occasione della redazione del Piano Urbano della Mobilità dell'area vasta ha richiesto un approfondimento sui tempi e gli orari della città, quale attività propedeutica per un futuro piano in grado di coordinare le differenti azioni sul fronte della mobilità, dell'accesso ai servizi alla popolazione e dell'organizzazione dei servizi di trasporto.

#### *Articolazione dello studio*

Lo studio è stato sviluppato su tre questioni:

- una **lettura ragionata e articolata della domanda di mobilità** con un *focus* sulle caratteristiche della mobilità della popolazione femminile. L'analisi ha utilizzato le informazioni acquisite attraverso l'indagine *ad hoc*, che ha coinvolto 3.900 famiglie residenti nel comune di Reggio Emilia e in quelli contermini;
- una ricognizione sulle **caratteristiche dell'offerta** e delle condizioni di accesso ai servizi alla popolazione (servizi socio-assistenziali, educativi, commerciali, ecc.), evidenziando i gradi di vincolo e di libertà e la capacità di risposta da parte dei servizi di trasporto urbani ed extraurbani;
- l'individuazione di **proposte di intervento** in grado di conciliare i tempi della città, la domanda di mobilità e le caratteristiche dell'offerta dei servizi alla mobilità. Le proposte progettuali hanno tenuto conto delle esperienze (*best-practice*) attivate in differenti contesti urbani (Bolzano, Torino, Cremona, Modena, Prato, Firenze, ecc.).

#### *Principali risultati*

Relativamente al primo tema, l'indagine ha messo bene in evidenza la maggiore sensibilità della componente femminile nei confronti dell'organizzazione dei

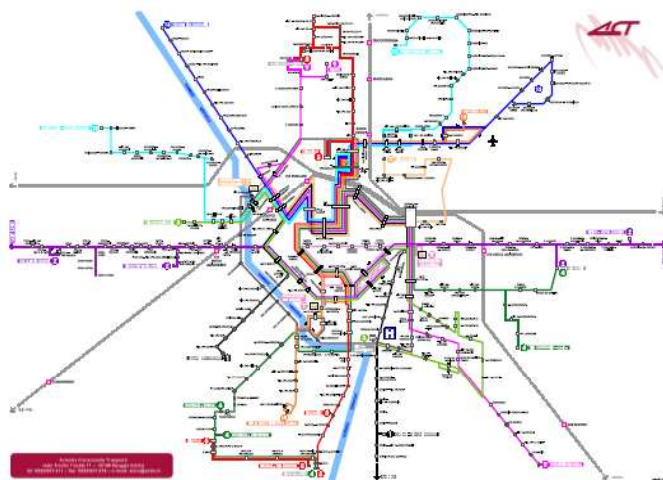
tempi dei servizi e della città. Ciò è l'esito di una mobilità femminile più articolata nelle motivazioni, nei modi di trasporti e negli orari dello spostamento.

Per quanto attiene alle condizioni di accesso ai servizi alla popolazione sia in termini spaziali che temporali, è stata evidenziata la buona dotazione dei servizi di

trasporto. Il disegno della rete del trasporto pubblico è tale da garantire l'accessibilità l'insieme dei servizi erogati alla collettività. Tuttavia la dimensione urbana e la mancanza di evidenti criticità sulla rete viaria fanno sì che il modo individuale (auto) risulti competitivo rispetto a quello pubblico.

Le proposte avanzate e che dovranno essere oggetto di approfondimento nell'ambito del Piano Tempi e Orari hanno messo in evidenza le potenzialità delle azioni che riguardano l'organizzazione dell'offerta dei servizi alla collettività.

Le azioni messe in campo in numerose città italiane presentano un duplice vantaggio: bassi costi di implementazione e flessibilità di gestione dell'intervento. Quest'ultimo aspetto rende gli interventi promossi sostanzialmente revocabili e mutabili in funzione della domanda e dei cambiamenti nelle strutture sociali



## MODELLO TERRITORIALE A SUPPORTO DEL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ DI AREA VASTA DI REGGIO EMILIA

---

**CLIENTE:** *Comune di Reggio Emilia*

**PERIODO:** 2006 - 2007

### DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ:

#### *Obiettivi dello studio*

Il modello strategico territoriale, realizzato a supporto della valutazione delle alternative progettuali del Piano di Area Vasta (PUM) di Reggio Emilia, ha avuto due obiettivi principali:

- a) stimare le matrici di origine/destinazione della mobilità passeggeri nell'ambito dell'area di studio (Reggio Emilia e i comuni dell'area vasta) per i diversi scenari futuri che interpretano le alternative progettuali promosse dal PUM;
- b) fornire informazioni sulle variazioni di tipo territoriale (rilocalizzazioni di famiglie e addetti) a seguito degli interventi nelle diverse alternative progettuali.

#### *Articolazione dello studio*

Lo studio è stato realizzato in tre passaggi principali:

- in primo luogo, è stato disegnato il modello territoriale, utilizzando diverse fonti di dati e calibrandone i parametri rispetto alla situazione osservata all'anno base (2005);
- in secondo luogo, il modello è stato utilizzato per quantificare lo scenario territoriale di riferimento, sulla base delle previsioni di sviluppo territoriale, demografico e infrastrutturale;
- nella terza fase, il modello è stato utilizzato per studiare gli impatti di tre scenari di progetto, ciascuno caratterizzato da diverse soluzioni infrastrutturali e di regolazione della mobilità a scala provinciale e comunale sovrapposte alle medesime previsioni territoriali utilizzate per lo scenario di riferimento.

#### *Metodologia*

Il modello territoriale è stato realizzato come applicazione del *software* integrato trasporti e territorio MEPLAN. Il modello è basato su cinque elementi fondamentali:

- a) gruppi di famiglie;
- b) gruppi di individui;
- c) addetti per macrosettori di attività;
- d) superfici per destinazione d'uso;
- e) spostamenti per motivo.

I gruppi di famiglie domandano superfici residenziali e quindi sono protagonisti delle scelte di localizzazione; inoltre sono strettamente correlati ai gruppi di individui, che attraverso le scelte di mobilità, generano gli spostamenti nell'area di studio.

Le scelte localizzative non sono effettuate solo dalle famiglie, ma anche dalle attività economiche e il modo in cui questi si distribuiscono sul territorio influenza la mobilità (in quanto sono identificabili come attrattori di spostamenti). Poiché nel modello vi sono diversi soggetti che domandano superfici (residenziali per le famiglie, produttive e commerciali per le attività economiche), queste ultime sono rappresentate nel modello distinguendone le diverse destinazioni d'uso.

La matrice origine/destinazione degli spostamenti per motivo deriva dal potenziale di generazione delle diverse zone, dal loro potenziale di attrazione e dalle disutilità di trasporto tra le diverse zone. Tale informazione è stata assunta esogenamente rispetto al modello territoriale, ma endogenamente nell'economia dello studio, poiché la fonte era rappresentata dallo stesso modello di trasporto che era il destinatario delle matrici origine/destinazione. Di fatto, i diversi scenari di piano erano caratterizzati da diverse disutilità di trasporto, derivanti dalla diversa configurazione dell'offerta di mobilità nell'area di studio.

#### *Principali risultati*

Il modello territoriale è stato utilizzato per la simulazione di tre scenari di progetto:

- uno scenario di "fluidificazione" in cui si è assunto che vengano portati a compimento gli indirizzi di pianificazione/progettazione attualmente in essere riguardanti l'adeguamento dei servizi di trasporto pubblico urbano, la realizzazione di due collegamenti ferroviari e di diverse infrastrutture stradali;
- uno scenario di "innovazione", fortemente orientato al potenziamento del trasporto pubblico, in particolare con l'inserimento di linee forti a tecnologia elettrica o assimilabile;
- lo scenario di Piano, in cui trova spazio l'implementazione di tutti i miglioramenti previsti sia sul lato del trasporto pubblico che su quello del trasporto privato.

Per ciascuno di questi scenari il modello territoriale ha prodotto le relative matrici origine-destinazione e stime degli impatti attesi in termini insediativi:

- lo scenario di “fluidificazione” induce una maggiore attrattività del comune di Reggio Emilia, soprattutto nelle aree periferiche che beneficiano maggiormente di una riduzione dei costi di trasporto da e verso il resto del comune e della provincia;
- lo scenario di “innovazione” ha effetti molto contenuti sul piano territoriale, poiché le differenze in termini di costi di trasporto sono modesti, dato che il trasferimento di una quota di domanda sul trasporto pubblico (che è l’esito trasportistico di tale scenario) determina una

tale scenario) determina una riduzione della congestione, ma anche un aumento dei tempi medi di viaggio;

- lo scenario di Piano agisce nella direzione di una attrattività complessiva maggiore del comune di Reggio Emilia rispetto allo scenario di riferimento, il che è da mettere in relazione a una tendenziale riduzione dei costi di trasporto che riguarda in modo piuttosto generale il territorio comunale; non si registra perciò un trasferimento tra alcune aree del comune e altre, ma un incremento più o meno uniforme nella maggiore parte delle zone

