



POLITECNICO DI MILANO

**CENTRO SULLE AMMINISTRAZIONI
E SULLE POLITICHE PUBBLICHE**



**CAMERA DI
COMMERCIO
MILANO**

Governare la Metropoli Milanese – Esercizi di cooperazione Vol. II



Direzione scientifica:

Bruno Dente

Gruppo di lavoro:

- Politiche di accoglienza (a cura di Arturo dell'Acqua Bellavitis, Lorenzo Morganti – Politecnico di Milano/INDACO)
- Alta formazione e ricerca (a cura di Bruno Dente, Elena Donaggio – Politecnico di Milano/DIAP)
- Housing (a cura di Alessandro Balducci, Valeria Fedeli e con il contributo di Gabriele Rabaiotti e Gianluca Nardone - Politecnico di Milano/DIAP)
- Trasporto pubblico locale (a cura di Giovanni Azzone, Marika Arena, Deborah Agostino – Politecnico di Milano/DIG)



Indice

1.	Internazionalizzazione e accoglienza	5
1.1	Problemi e difficoltà di coordinamento.....	5
1.2	International House per Milano.....	6
1.2.1	Caratteristiche della proposta	8
1.2.2	Attori e soggetti coinvolti	10
1.2.3	Benefici attesi.....	11
1.3	Brochure e portale web 'Study in Milano'	13
1.3.1	Caratteristiche della proposta	13
1.3.2	Attori e soggetti coinvolti	18
1.3.3	Benefici attesi.....	18
2.	Politiche per la Casa	20
2.1	Progetto Centro di competenze sulle politiche abitative	20
2.1.1	Problemi/difficoltà di coordinamento a cui risponde	20
2.1.2	Caratteristiche della proposta	22
2.1.3	Attori e soggetti coinvolti	23
2.2	Progetto Agenzia Metropolitana di Intermediazione per l'abitare	25
2.2.1	Problemi/difficoltà di coordinamento a cui risponde	25
2.2.2	Caratteristiche della proposta	27
2.2.3	Attori e soggetti coinvolti	30
3.	Trasporto Pubblico Locale.....	32
3.1	Le gare flessibili	32
3.1.1	Problemi di coordinamento a cui risponde.....	32
3.1.2	La soluzione proposta.....	34
3.1.3	Attori e soggetti coinvolti	36
3.1.4	Benefici attesi.....	38
3.2	Infomobilità e coordinamento.....	41
3.2.1	Problemi e difficoltà di coordinamento	41



3.2.2	La soluzione proposta.....	42
3.2.3	L'informazione en-route: comunicazione real time all'utente	46
3.2.4	Attori e soggetti coinvolti	49
3.2.5	Benefici attesi.....	52



1. Internazionalizzazione e accoglienza

Indagini e ricerche svolte rispetto all'area metropolitana milanese hanno permesso di evidenziare interessanti punti di contatto tra il settore dell'accoglienza e quello dell'alta formazione e ricerca, in particolare se guardato rispetto al tema dell'internazionalizzazione.

Le proposte di seguito presentate prevedono interventi che da un lato richiedono una cooperazione ed un coordinamento trasversale tra enti e dall'altro possono garantire benefici d'area diffusi di un certo interesse.

Più precisamente, i progetti che si propongono sono:

- la realizzazione di una *International House*, quale luogo fisico, fulcro di attività culturali e di erogazione di servizi di supporto a studenti, ricercatori e docenti stranieri che vivono e soggiornano a Milano per motivi di studio e ricerca;
- la realizzazione di una brochure e di un portale, dal titolo *Study in Milano*, che funga da guida utile a presentare in modo unitario, e in tutta la sua ricchezza e complessità, la città di Milano e l'offerta formativa del suo sistema universitario.

Entrambe le proposte consentono di unificare gli sforzi attualmente compiuti dai singoli e diversi enti (istituzionali, universitari, di promozione, etc), coordinandone il lavoro, semplificando e migliorando l'accessibilità a dati, informazioni e servizi per tutti coloro interessati a soggiorni temporanei legati a periodi di studio e ricerca in città.

1.1 Problemi e difficoltà di coordinamento

I progetti di seguito presentati, nascono dalla sovrapposizione di esigenze specifiche rilevate indagando due ambiti di intervento diversi tra loro, ma legati per alcuni aspetti da problemi e difficoltà comuni: da un lato il settore dell'accoglienza nell'area metropolitana milanese, dall'altro il settore dell'alta formazione e ricerca.

Per quanto riguarda il settore dell' accoglienza sono state effettuate ricerche analitiche sulle banche dati relative all'accoglienza della città di Milano, intesa in senso ampio, come servizi offerti e ricettività, non solo turistica, ma anche in correlazione con il servizio sanitario ed il settore fieristico-congressuale. Sul fronte invece dell'alta formazione e della ricerca si è indagato il tema dell'internazionalizzazione, raccogliendo dati quantitativi e ricostruendo progetti e attività in corso, promosse sia dalle università che dagli altri enti.

La lettura incrociata dei dati e dei progetti esistenti, ha permesso di evidenziare l'esistenza di una domanda di accoglienza – in un'accezione ampia- con caratteristiche proprie e legata ad un



target specifico, quello degli studenti e dei docenti che per un periodo di tempo più o meno lungo si trovano a soggiornare a Milano per motivi di studio e/o ricerca.

L'area metropolitana milanese è sede di sette atenei:

- l'Università degli Studi di Milano (comunemente definita "Statale"),
- il Politecnico di Milano,
- l'Università degli Studi di Milano – Bicocca (nata per gemmazione dalla prima nell'anno accademico 1998/99),
- l'Università Cattolica del Sacro Cuore,
- l'Università Commerciale Luigi Bocconi,
- l'Istituto Universitario di Lingue Moderne (Iulm)
- l'Università "Vita e salute" San Raffaele.

Sulla base dei dati e delle analisi sin qui svolte si è rilevato che Milano è visitata ogni anno da molti studenti stranieri (circa 6.500 nell'anno 2008/2009 nei soli sette atenei milanesi) attratti dall'offerta complessiva che il sistema universitario milanese è in grado di mettere a disposizione e che abitano la nostra città per periodi più o meno lunghi.

Per favorire gli scambi e qualificare l'attrattiva degli atenei, da alcuni anni le università milanesi, con gradi di investimento diversi, hanno avviato processi di internazionalizzazione volti a sviluppare rapporti di cooperazione scientifica, incrementare gli scambi di studenti e docenti, adeguare agli standard internazionali l'offerta formativa (compresa l'erogazione di una parte consistente di tale offerta in lingua inglese), favorire una maggiore visibilità internazionale degli atenei attraverso i mezzi di comunicazione (siti web, fiere) o il posizionamento nei ranking internazionali di settore, aumentare le convenzioni che prevedono la collaborazione con università ed enti stranieri, e così via.

Le due proposte che seguono vanno entrambe nella direzione di supportare tali processi, da un lato rispondendo ad un'esigenza di promozione e visibilità del sistema universitario nel suo complesso e dall'altro ad una domanda di migliore accoglienza degli studenti e dei ricercatori stranieri.

1.2 International House per Milano

L'International House è un luogo fisico, costituito da un edificio e da spazi aperti di servizio, dove trovano sede una serie di attività di natura diversa rivolte agli studenti e ai ricercatori stranieri, in via prioritaria.

Questa struttura si pone come obiettivo primario quello di fornire *facilities* per gli studenti e ricercatori stranieri ed al tempo stesso diventare fulcro per la diffusione della cultura italiana ad alto livello, oltre che un polo ricettivo e di aggregazione per gli studenti stranieri e non solo.



Essa viene inoltre costituita con lo scopo di offrire una zona franca di interscambio culturale e cooperazione internazionale, promuovendo ed accogliendo mostre temporanee, permanenti ed itineranti, sostenendo attività formative e divenendo al tempo stesso una vetrina del sistema Italia, un'opportunità per studenti stranieri e ricercatori internazionali di approfondire le proprie conoscenze del nostro paese.

Nelle ricerche compiute per raccogliere esempi di casi di strutture analoghe, non sono state trovate esperienze di International House in Italia.

Diversamente invece esistono casi internazionali che possono rappresentare un utile suggerimento.

Le esperienze di seguito riportate fanno parte di una rete di International Houses, con sedi in diversi paesi del mondo, di cui la prima fu concepita nel 1909 da un dirigente della YMCA Young Men's Christian Association (Associazione Giovanile Maschile Cristiana) e fondata nel 1924 grazie al supporto del filantropo John D. Rockefeller Jr.

Stati Uniti	Chicago	http://ihouse.uchicago.edu/
	New York	http://www.ihouse-nyc.org
	Philadelphia	http://www.ihousephilly.org
	Davis (CA)	http://www.internationalhousedavis.org/
	San Diego	http://ihouse.ucsd.edu
Asia	Tokyo	http://www.i-house.or.jp/
Europa	Leiden,	http://www.universityguesthouse.leidenuniv.nl/
	Netherlands	
	London	http://www.ish.org.uk
Australia	Paris	http://www.ciup.fr
	Brisbane	http://www.inthouse.uq.edu.au/ih/
	Melbourne	http://www.ihouse.unimelb.edu.au
	Sydney	http://www.usyd.edu.au/su/int-house

Figura 1 – Siti web delle principali International Houses nel mondo

Tutte si caratterizzano per il fatto di unire, come per la proposta avanzata nel caso di Milano, funzioni didattiche e culturali pensate specificatamente per valorizzare e favorire la conoscenza del paese ospitante, e di essere rivolte a studenti, ricercatori e visiting professor stranieri.

In tutti i casi le strutture si caratterizzano anche per svolgere funzione di residenza ed offrire un articolato e complesso insieme di altre attività (stabilite da un apposito comitato con cadenza mensile) come ad esempio: eventi culturali ed artistici, attività sportive e ricreative, organizzazione di escursioni e viaggi/studio, conferenze, corsi e programmi concerti, etc.

A titolo esemplificativo si segnala il caso della International House di Tokyo: un'istituzione non-profit privata, supportata dalla fondazione Rockefeller e da altre istituzioni private, fondata nel 1952 con lo scopo di promuovere lo scambio culturale e la cooperazione intellettuale tra il Giappone e gli altri paesi del mondo. La struttura offre servizio di biblioteca, di foresteria, sale lettura, sale congressi, bar, ristorante.



Figura 2 – Tratto dal sito: <http://www.i-house.or.jp/en/ihj/index.html>

Un altro caso interessante è rappresentato dalla International House di Washington, organizzazione non profit, che ospita studenti stranieri e ricercatori, favorendo lo scambio culturale ed il dialogo.

In Europa invece si segnala il caso di Parigi e Londra.

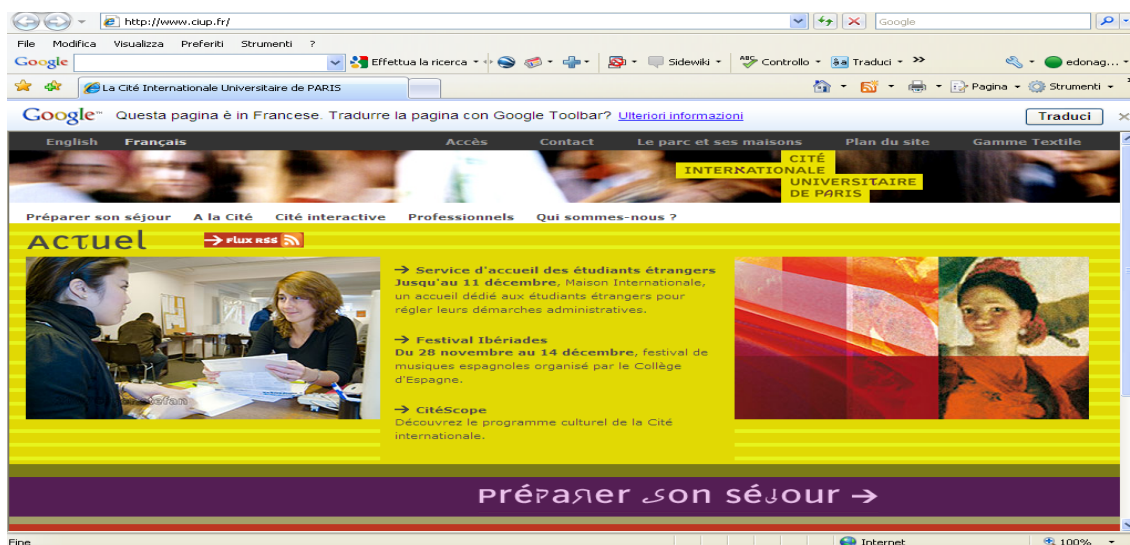


Figura 3 – Tratto dal sito: <http://www.ciup.fr/>

1.2.1 Caratteristiche della proposta

Per rispondere a queste esigenze, le attività che qui trovano sede devono essere diverse e diversificate nell'arco della giornata e per destinatari; per assicurare un corretto mix di funzioni ci si è immaginati che esse possano essere 'almeno' le seguenti:

- attività didattiche;
- erogazione di servizi;

- attività culturali e di socialità.

Più nel dettaglio, le attività didattiche svolte dall'International House devono comprendere:

- l'organizzazione di corsi di lingua italiana per studenti stranieri;
- l'organizzazione di uno o più corsi di cultura italiana in occasione dei quali gli studenti stranieri possano entrare in contatto con le realtà nazionali e locali del nostro Paese, affrontando aspetti differenti che potranno spaziare dall'arte alla cucina, al design, alla moda, alla letteratura, all'architettura, all'economia con particolare riferimento alla realtà lombarda

E' essenziale che i corsi proposti consentano agli studenti di ottenere crediti formativi riconosciuti dalle singole università di provenienza: ciò costituisce infatti un incentivo ed un riconoscimento che non va sottovalutato.

Per quanto riguarda i servizi erogati, quelli ritenuti essenziali in aggiunta alla didattica sono:

- l'interfaccia con la Questura di Milano per garantire supporto agli studenti stranieri per il permesso di soggiorno;
- l'interfaccia con il Sistema Sanitario per fornire informazioni e aiuto in caso di necessità;
- l'interfaccia con strutture di supporto psicologico (counseling) perché possano fornire assistenza agli studenti che restano per lunghi periodi lontano da casa;
- l'interfaccia con le strutture/operatori nella ricerca di alloggi per il periodo di permanenza a Milano;
- organizzazione di eventi, manifestazioni, programmi culturali e ricreativi;
- servizi 'leggeri' quali: servizio di bacheca compro/cerco, utile soprattutto per la ricerca di alloggio e che ne garantisce un certo grado di affidabilità.

In aggiunta a questi, e quali attività in grado anche di generare reddito per sostenere le attività precedentemente elencate, secondo un principio di sussidio incrociato, l'International House ha altresì l'ambizione di gestire l'ospitalità di studenti stranieri e visiting professors offrendo un servizio a 360°. Più in dettaglio le funzioni legate all'accoglienza potrebbero essere:

- Servizio Foresteria (appartamenti - camere singole - camere in condivisione)
- Servizio Ristorazione (design café - ristorante ad uso pubblico e interno - take away - minimarket 24-7 - self service)
- Attività sportive (dotazione di palestre o campi sportivi - convenzioni con strutture esistenti)



- Servizi Accessori (laboratorio di cucina – lavanderia – biblioteca - bacheca compro / cerco - internet point - biglietteria treni / aerei ecc - biglietteria musei - noleggio auto / scooter / bicicletta – affitto di spazi per piccoli eventi)

Per quanto in via assolutamente esplorativa, si è proceduto anche ad una prima tentativo ricerca di un'area possibile per la localizzazione del progetto.

Sulla base del fatto che si ritiene che una tale funzione, considerata la sua natura, debba essere collocata in un'area sufficientemente centrale e facilmente accessibile, una delle possibili localizzazioni potrebbe essere l'area delle caserme di via Mascheroni, area in corso di trasformazione e dove è attualmente previsto anche lo spostamento dell'Accademia di Brera.



Figura 4 – Localizzazione e vista dell'area di via Mascheroni

1.2.2 Attori e soggetti coinvolti

Dal punto di vista della natura istituzionale e della forma di gestione, ci si immagina che gli attori coinvolti/da coinvolgere possano essere i seguenti:

- le Università di Milano e le scuole di alta formazione artistica e musicale (Politecnico, Bocconi, Statale, Bicocca, Iulm, Cattolica, San Raffaele, Accademia di Brera, Conservatorio di musica Verdi, Naba, Facoltà teologica) con l'intento di rappresentare tutti gli interessi e le istanze in tema di internazionalizzazione del Sistema Universitario Milanese;

- le Istituzioni Pubbliche (Comune, Regione, Provincia, Camera di Commercio, MIUR, ICE, MAE);
- sponsor privati (associazioni di categoria, Fondazioni Bancarie, istituti di credito, aziende interessate a finanziare singole iniziative o sponsor tecnici necessari per realizzare progetti mirati).

La forma istituzionale che appare necessaria per dare stabilità all'iniziativa è quella di una Fondazione Associativa tra le Università, rappresentate dai Rettori. Va studiato se ed in che misura coinvolgere direttamente nella fondazione le istituzioni pubbliche e gli sponsor privati.

A capo di questa e con mansioni gestionali è prevista la figura di un Direttore coadiuvato da un Comitato Operativo, formato da delegati qualificati indicati dai soggetti promotori.

È previsto inoltre che vi siano un Comitato Scientifico formato da esperti e consulenti indicati dai promotori ed un Ufficio Comunicazione.

1.2.3 Benefici attesi

Lo sviluppo di un progetto di questa natura potrebbe rappresentare per Milano un'occasione interessante per dare vita ad un progetto unico ed originale nel panorama italiano.

Attualmente le università sono chiamate a fornire singolarmente tanto le attività didattiche (i corsi di lingua) per gli studenti stranieri, quanto a seguirli e supportarli nell'interfaccia con servizi ed enti (principalmente Questura, copertura medico-sanitaria), nonché per il disbrigo di eventuali altre pratiche legate al soggiorno all'estero anche per periodi brevi (dalla ricerca dell'alloggio, alla relazione con banche ed istituti di credito, etc).

La proposta di un luogo interamente dedicato agli studenti stranieri ed alle loro esigenze, in forma unica, comporta un alleggerimento per le università e permette di ottimizzare tempi e risorse anche rispetto alle esigenze degli utilizzatori finali.

Sul fronte culturale e promozionale, l'idea di poter offrire in forma coordinata corsi di lingua e cultura italiana permette di favorire una maggiore conoscenza e diffusione dell'interessante patrimonio che la città di Milano ed il paese sono in grado di offrire, permettendo agli studenti e ai ricercatori stranieri una miglior conoscenza del contesto e della cultura locale.

L'International House, così pensata, ha l'ambizione di poter diventare punto di riferimento più in generale per la città nel suo insieme. L'ipotesi è infatti che, sulla base di un calendario programmato di iniziative pensate e programmate con particolare attenzione al tema dell'incontro tra culture diverse, essa possa diventare luogo di incontro e dibattito aperto alla città nel suo complesso.

Dal punto di vista della fattibilità del progetto, si immagina che una struttura leggera (la Fondazione associativa tra le Università) potrebbe nascere in tempi brevi, indipendentemente dall'esistenza della struttura fisica.



E' evidente infatti che la costruzione e/o la riqualificazione di una sede fisica ha altri costi, di costruzione e gestione. Non vi è dubbio che il primo passo consiste nel riconoscimento da parte delle università milanesi del valore di una simile iniziativa. Successivamente sembra necessario immaginare l'esistenza di finanziamenti esterni, soprattutto per quanto riguarda le spese di primo impianto, che potrebbero ben inquadrarsi nelle politiche internazionali del Comune di Milano e della Regione Lombardia, nell'ambito del progetto Expo 2015.



1.3 Brochure e portale web 'Study in Milano'

Il secondo progetto che si propone è più specificatamente pensato come strumento possibile per favorire e contribuire alle attività di promozione e internazionalizzazione del sistema universitario milanese.

Il caso milanese rappresenta, da questo punto di vista, un campo di osservazione privilegiato considerato che probabilmente si tratta dell'unico caso in Italia in cui si può parlare a ragion veduta di 'sistema universitario' se, tralasciando le definizioni rigorose di 'sistema, ci si limita ad intendere la presenza di un'offerta formativa di livello terziario estesa ed articolata. ¹

L'ipotesi che sta alla base di questa proposta è quindi quella di fare di questa particolare condizione un punto di forza, promuovendo in una logica di cooperazione l'ideazione e realizzazione di una sorta di guida utile a presentare in modo unitario, e in tutta la sua ricchezza e complessità, la città di Milano e l'offerta formativa del suo sistema universitario.

1.3.1 Caratteristiche della proposta

Concretamente la proposta prevede la realizzazione di una brochure di natura informativa e promozionale, che potrà essere usata durante la partecipazione alle manifestazioni fieristiche e ai roadshow in Italia o all'estero, organizzati sia dalle singole università che dagli enti che si occupano della promozione internazionale dell'area milanese. Queste iniziative costituiscono sempre un'occasione per aumentare la visibilità in nuove aree geografiche, oltre ad offrire l'opportunità di ampliare e consolidare i contatti e le relazioni con paesi esteri.

L'idea è che la brochure contenga indicazioni ed immagini volte a esemplificare principalmente tre aspetti:

1. cosa è Milano (panorama culturale, imprenditoriale, artistico). Questa sezione ha come obiettivo quello di rispondere alla domanda: perché studiare a Milano, evidenziando quali vantaggi la città è in grado di offrire rispetto ad altre²
2. quale è l'offerta didattica, quali sono le università e le scuole di alta formazione riconosciute presenti in città;

¹ Ballarino G., Regini M., *Formazione e professionalità per l'economia della conoscenza. Strategie di mutamento delle università milanesi*, Milano, Franco Angeli, 2005

² Si veda ad esempio il sito 'Study in Washington e la relative sezione: 'Top Ten Reasons to Study in Washington State' : <http://www.studywashington.org/ten-reasons.php>

3. quali sono i servizi offerti e le facilitazioni offerte agli studenti (borse di studio, alloggi, servizi, strutture, etc)

E' fondamentale però che, parallelamente alla preparazione della brochure cartacea, si proceda con la progettazione e la realizzazione di un sito web che abbia le stesse finalità e la medesima organizzazione del documento e dove siano presenti tutte le informazioni contenute nel volume.

Una ricerca su web ha permesso di verificare la presenza di iniziative di natura analoga, promosse in alcuni casi da grandi città (ad esempio Londra e New York) in altri invece organizzati per promuovere l'offerta complessiva di una nazione (come nel caso olandese).

I siti visitati contengono, in misura differente per quantità, qualità e varietà:

- informazioni di carattere generale relative a documentazione (visti, permessi, copertura sanitaria, ect,) richiesta agli studenti stranieri;
- descrizioni e informazioni sull'offerta culturale, commerciale ed artistica del contesto locale e della città con le sue peculiarità.
- informazioni approfondite su tutta l'offerta formativa disponibile.

Rispetto a questo ultimo punto le informazioni si trovano, nei diversi siti web, sostanzialmente organizzate in due modi:

- a) in base ad ambiti di formazione più generali, con un rimando successivo alle singole università e/o istituzioni (come ad esempio nel caso di 'Study London').

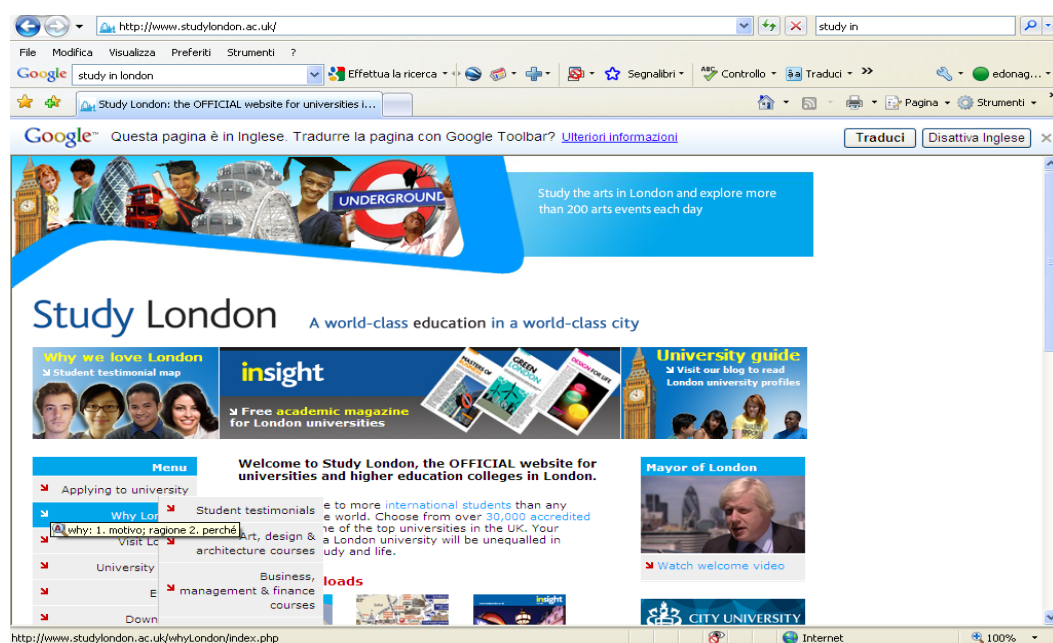


Figura 5 - Tratto dal sito <http://www.study london.ac.uk>

oppure



- b) a partire dalle singole università, con indicazioni successive circa l'offerta formativa di ciascuna scuola (si veda ad esempio il sito di 'Study New York');

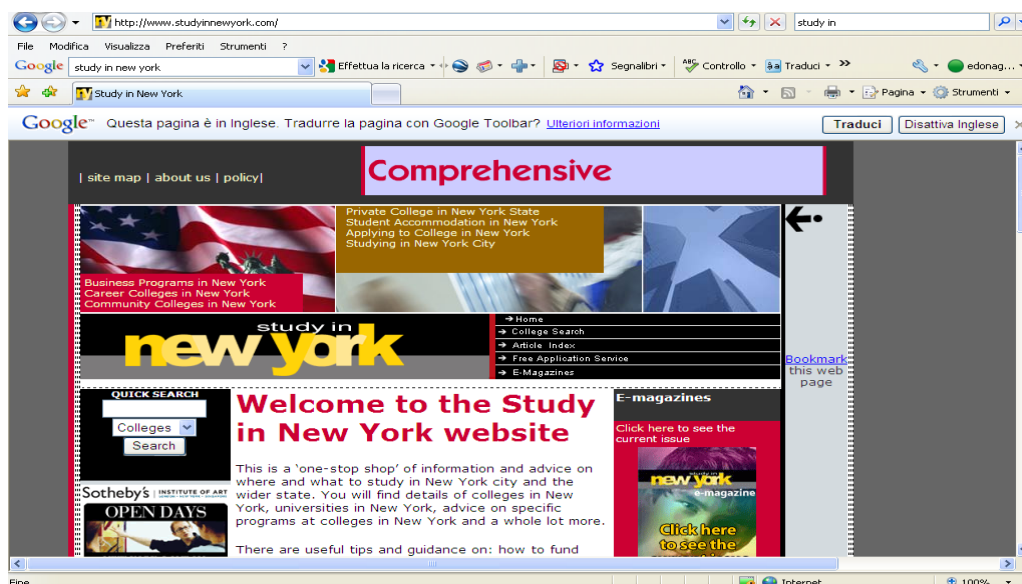


Figura 6 – Tratto dal sito: <http://www.studyinnewyork.com/>

Oltre al caso di Londra e di New York, nel web è possibile trovare diversi esempi di siti analoghi.

In alcuni casi, come quello dello stato del British Columbia, l'aspetto interessante è legato anche al fatto che le indicazioni rispetto all'offerta formativa sono suddivise e pensate per diverse categorie di studenti, da quelli interessati ai corsi universitari, master, dottorati, post dottorati, etc.

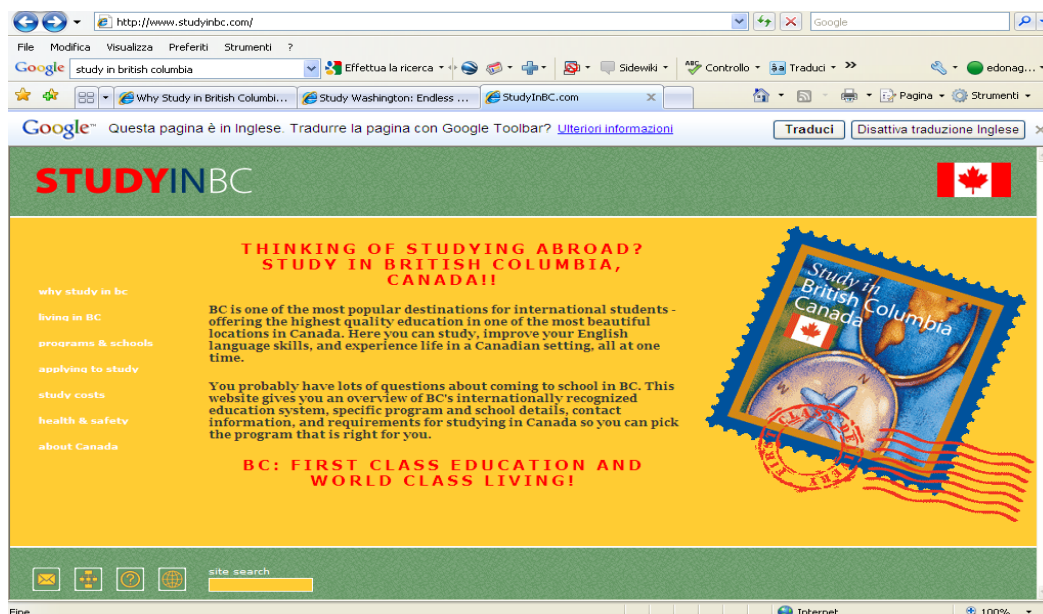


Figura 7 – Tratto dal sito: <http://www.studyinbc.com/>

Per quanto riguarda i soggetti promotori di tali iniziative la ricerca su web ha permesso di osservare diverse possibilità:

- nel caso di New York, il soggetto promotore è una società privata che si occupa di editoria elettronica specializzata nella comunicazione finalizzata al reclutamento di studenti, attraverso riviste, siti web, opuscoli e riviste;
- nel caso di Londra, la promozione è affidata a un'insieme di soggetti: l'agenzia di sviluppo locale *London development Agency*, l'ufficio del Sindaco di Londra e l'agenzia governativa specializzata nella promozione dell'alta formazione *London Higer*;
- nel caso olandese, si tratta invece di un'agenzia governativa (*Netherlands Organization for International Cooperation in Higer Education*).



Figura 8 – Tratto dal sito: <http://www.nuffic.nl/international-students>

Qualche cosa di solo parzialmente analogo esiste anche per l'Italia; è infatti attualmente attivo all'indirizzo web <http://www.study-in-italy.it/index.html>, un sito promosso dal MIUR, in collaborazione con Fondazione RUI, Cineca e Cimea, e pensato come strumento di informazione molto generale per gli studenti che desiderano frequentare in Italia corsi universitari di primo, secondo e terzo ciclo.

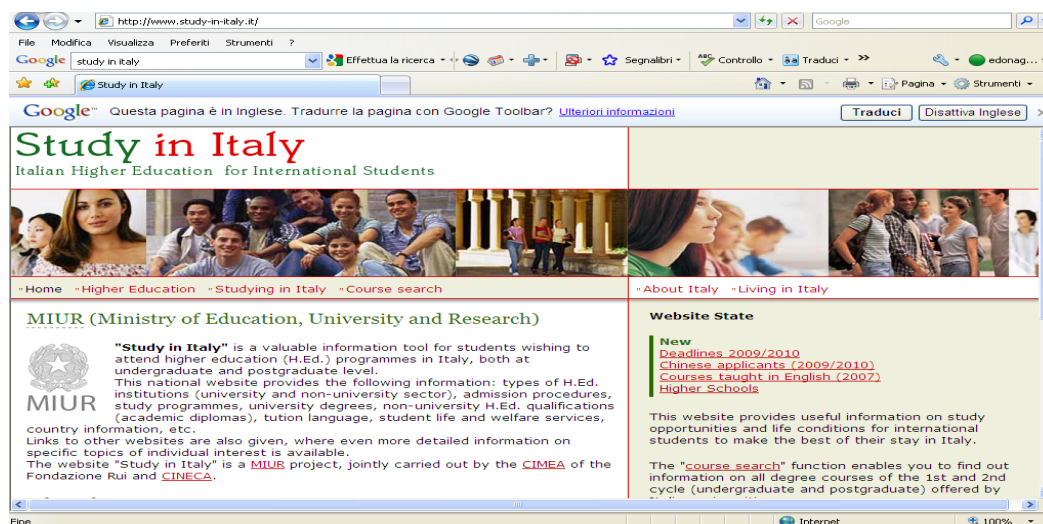


Figura 9

Dopo avere osservato anche l'organizzazione dei contenuti e la forma in cui essi vengono restituiti in siti analoghi, si ritiene maggiormente efficace pensare ad una suddivisione per grandi aree di formazione che nel caso di Milano potrebbero essere:

- design, moda, architettura e arte;
- economia e management;
- scienze sociali e umane, giurisprudenza;
- medicina e salute;
- scienze matematiche , ingegneria, informatica e nuove tecnologie.

Date queste cinque grandi aree, e spiegato quale è la specificità che su questi temi è in grado di esprimere il sistema Milano, vengono poi presentate le singole università con la propria offerta formativa.

Nella versione web, tale organizzazione dei contenuti consente anche una gestione più agile e meno onerosa in termini di aggiornamento, poiché permette di reindirizzare l'utente (attraverso link appositi) direttamente ai siti delle singole università, offrendo così informazioni costantemente aggiornate.

1.3.2 Attori e soggetti coinvolti

La brochure, in forma cartacea, ed il sito web costituiscono materiali informativi e di supporto utilizzabili sia dalle singole università, per le proprie specifiche attività di promozione (presenze a fiere, roadshow, iniziative di pubblicizzazione), che da enti e/o istituzioni cittadine che a diverso titolo e su diversi fronti si occupano di promozione e marketing dell'area milanese .

Gli attori coinvolti/da coinvolgere possono essere i seguenti:

- le Università di Milano e le scuole di alta formazione artistica e musicale (Politecnico, Bocconi, Statale, Bicocca, Iulm, Cattolica, San Raffaele, Accademia di Brera, Conservatorio di musica Verdi, Naba, IED, Domus Academy, Facoltà teologica);
 - le Istituzioni Pubbliche (Comune, Regione, Provincia, Camera di Commercio, MIUR, MAE, agenzie di sviluppo locale);
- sponsor privati (associazioni di categoria, Fondazioni Bancarie, istituti di credito, aziende private o sponsor tecnici).

1.3.3 Benefici attesi

Il progetto permette di unificare gli sforzi attualmente compiuti da singoli e diversi enti (istituzionali, universitari, di promozione, etc), coordinandone il lavoro, semplificando e migliorando l'accessibilità a dati, informazioni. Tutto ciò si traduce in un risparmio di risorse per gli utilizzatori che possono avere accesso attraverso un unico portale a tutte le informazioni utili e necessarie, oltre ad avere un quadro completo ed esaustivo di che cosa complessivamente è possibile trovare a Milano.



D'altro canto l'idea di una promozione congiunta rappresenta un valore aggiunto per le singole istituzioni che possono trarre benefici maggiori da un'operazione unitaria che ottimizzando gli sforzi è in grado di raggiungere un pubblico più vasto.

Un punto cruciale per quanto riguarda la versione on line, riguarda la necessità di prestare particolare attenzione al processo di delivery del sito valutando appositi piani di attrazione e di pubblicizzazione utili a renderlo facilmente raggiungibile dai principali motori di ricerca.



2. Politiche per la Casa

2.1 Progetto Centro di competenze sulle politiche abitative

2.1.1 Problemi/difficoltà di coordinamento a cui risponde

La costruzione di un centro di competenze sulle politiche abitative (inteso in particolare come un centro per le *politiche per la casa*, piuttosto che sulle *politiche della casa*, cioè politiche intese a sperimentare in forma innovativa sul tema e non solo a fornire contributi di natura astratta o legata a modelli di risposta tradizionale, con l'intenzione di aprirsi ad una domanda di casa di diversa natura) intende rispondere ad alcune delle problematicità riscontrate nella ricerca:

- *Tradizionalità e settorialità dell'approccio e di conseguenza definizione inadeguata del tema:* la chiave del fabbisogno abitativo e della domanda di casa costituisce ancora troppo spesso il riferimento per la costruzione del quadro interpretativo e per il policy design, comprimendo la complessità del tema nelle città-società contemporanee; debolezza generale della percezione del problema, in particolare in connessione con altre dinamiche e processi, quali la pluralizzazione della società e dei profili della domanda o i processi territoriali e urbani generati dalle dinamiche abitative (o generatori di): che si tratti delle dinamiche del mercato immobiliare; della produzione di città diffusa e della pressione sulle aree periferiche; dei flussi migratori e delle loro relazioni con l'economia urbana e territoriale; di fenomeni di gentrificazione/segregazione territoriale (in positivo o in negativo) connessi all'emergere di popolazioni mobili e alla ricerca di risposte molto diverse alle proprie possibilità (...), il tema viene scarsamente indagato nelle interazioni che esso ha con i processi sociali-economici-territoriali;
- *Frammentazione, debolezza, inadeguatezza, dispersione dei dati disponibili sul tema:* i dati sono raccolti da attori diversi, in maniera non confrontabile, anche all'interno delle stesse istituzioni e senza che essi possano introdurre una visione articolata e utile all'azione oltre che alla comprensione del problema. Non solo infatti sono presenti diversi osservatori istituzionali - regione, provincia, comune – o non istituzionali che hanno difficoltà ad interagire tra loro, ma questi stessi osservatori spesso non riescono a mettersi in relazione con quelli legati ad altre politiche settoriali all'interno dell'ente o con operazioni di pianificazione e programmazione condotte da assessorati diversi da quello che si occupa di politiche abitative;
- *Assenza di una visione metropolitana del problema, in presenza di una risposta emergenziale in affanno:* vi sono due attori principali all'opera e alla ricerca di

soluzioni, con diverse visioni del problema ma con limitati spazi di interazione per l'innovazione del panorama delle politiche: la regione, pur riconoscendo in qualche misura la condizione di disagio del contesto milanese, tratta comunque Milano alla pari delle altre città lombarde e come corpo isolato; dall'altra i comuni, compresa Milano, stentano ad inquadrare il tema ad una scala diversa da quella locale. Il quadro delle competenze definito per legge nazionale e regionale pesa in maniera consistente su ogni sforzo fatto di costruzione di un inquadramento metropolitano del problema; solo la costituzione di un governo metropolitano sembra la soluzione possibile, in questo senso, pure se per nessuno degli attori considera questa è una vera priorità. Appare dunque rilevante trovare spazi di cooperazione su progetto, a partire dalla costruzione di una visione condivisa del problema;

- La natura sempre più negoziale delle politiche abitative rende particolarmente fragile la posizione dei comuni: si tratta di gestire partite complesse, in cui da un lato è già una sfida rilevante capire gli strumenti e gli spazi di azione disponibili, dall'altro il potere di contrattazione e negoziazione da parte dei comuni è molto variabile. È necessario rafforzare la dimensione tecnica, ma anche quella di gestione dei processi;
- A partire dalla generale difficoltà del tema delle politiche abitative ad entrare nella agenda locale (laddove la sovrapposizione riduttiva politiche abitative= politiche per il disagio sociale costituisce la base di partenza per rendere scomoda l'introduzione per i sindaci di un simile tema in contesti interessati ad attirare i ceti medi, piuttosto che a risolvere problemi dei ceti medio-bassi e a rischio), il tema della cooperazione tra comuni appare ancora più complesso e intrattabile. Poche sono le ragioni evidenti per cui una serie di comuni debba porsi il problema insieme: tanto più che le geografie intercomunali emerse negli ultimi anni fanno emergere territori intercomunali al loro interno molto differenziati. I tavoli istituzionali promossi dalla provincia di Milano ad esempio hanno mostrato alcuni limiti rilevanti: non è un caso che solo realtà per alcuni versi più simili come quella del nord Milano si siano mosse insieme mentre altre siano state incapaci di trattare il tema in maniera interessante, essendo caratterizzate da maggiore omogeneità in termini di condizioni di riferimento; appare importante allora capire quali siano le diverse geografie dell'abitare nella regione urbana milanese da un lato, dall'altro come queste investono e informano le agende politiche delle amministrazioni locali, generando comportamenti diversi in ambiti che pure hanno in comune altre questioni e problemi;
- Scarsa conoscenza di pratiche in corso e di soluzioni possibili: vi è una competenza piuttosto limitata e non esistono figure tecniche specifiche; anche le innovazioni rese disponibili da alcune esperienze stentano a decollare e a essere ripetute, trasferite, adattate; la fatica che si genera nel reinventare soluzioni già disponibili è significativa;

- Gli attori non pubblici tradizionali, dagli attori privati a quelli del no-profit pur in qualche modo intravedendo il tema, stentano a muoversi o ad elaborare strategie di tipo metropolitano o di regione urbana; le priorità sono infatti di altro tipo e la loro capacità di proiezione metropolitana è più simbolica che capace di incidere realmente. E al tempo stesso le istituzioni stentano a coinvolgerli in questa direzione per provare a trovare vie d'uscita sperimentali. In entrambi i casi i tentativi fatti nel recente passato non sono riusciti a sfondare la sfera d'azione di ciascuno;
- Inadeguatezza degli strumenti tradizionali della pianificazione a trattare il tema alla dimensione metropolitana, in assenza di meccanismi, incentivi, dispositivi capaci di fornire spazi e modalità per azione cooperativa. Al tempo stesso la logica della fiscalità locale imprime tendenze difficilmente contrastabili nei comportamenti delle amministrazioni locali, che finiscono per cercare risorse alternative alla riduzione della spesa pubblica nei processi di nuova urbanizzazione, in particolare concentrandosi sulla produzione di servizi legati ai ceti di cui è rilevante avere il consenso. Alcune nuove cornici, quali quelle dei piani di zona hanno aperto a nuove possibilità, ma le amministrazioni comunali vi hanno lavorato solo in alcuni casi in continuità con le politiche urbane e territoriali.

2.1.2 Caratteristiche della proposta

Il centro di competenze si configura come un centro promosso in cooperazione tra loro dalle principali università milanesi che abbiano sviluppato in questi anni ricerche e operazioni di policy design nel campo (dal Politecnico di Milano, all'università Bicocca, all'Università Bocconi) o altre università che abbiano specifici contributi ad esse collegate (politiche sociali e fiscalità locale, in Cattolica) in particolare a partire dalla conoscenza e esperienza maturata su questo tema nell'ultimo decennio al servizio delle Istituzioni o nell'ambito di progetti autonomi di ricerca. In queste varie esperienze il ruolo svolto - e cioè quello di produzione di un quadro interpretativo teso a ragionare sulle diverse geografie e scale del tema, sulle interazioni strette tra politiche abitative, abitabilità e processi di trasformazione della regione urbana milanese, sul differenziarsi dei profili sociali e territoriali, sul dispiegarsi di nuove attorialità e spazi di azione, anche per le politiche pubbliche- ha prodotto una offerta scientifica di rilievo non solo teorico ma anche operativo per la produzione di politiche e di decisioni e la produzione di figure professionali capaci di ragionare in maniera appropriata alla dimensione del problema nel contesto milanese e lombardo.

Il centro di competenze dovrebbe svolgere alcuni tipi di attività:

- 1) Produzione di quadri interpretativi e geografie del problema, capaci di indagare in maniera ragionata le diverse dimensioni del problema, costruendo un frame conoscitivo adeguato e appropriato alla complessità del tema in un ambito metropolitano.

- 2) Produzione di spazi di confronto, di approfondimento e riflessione per gli attori rilevanti (dagli attori istituzionali, ai privati, al terzo settore); l'accumulazione (piuttosto che la dispersione e la segmentazione) di sapere, il confronto, il dibattito sulle diverse visioni del problema e delle possibili soluzioni costituiscono una delle attività che il centro di competenze potrebbe svolgere (ad esempio promuovendo presentazioni dei progetti e delle politiche attivati, dei rapporti di ricerca prodotti da altri enti di ricerca o attori, ecc.; o ancora presentando casi significativi avviati in realtà non italiane)
- 3) Produzione di competenze: si tratterebbe di articolare una offerta formativa mirata, rivolta agli amministratori, ai tecnici delle amministrazioni, ma anche agli attori interessati al tema, anche con formule miste, capaci di fare lavorare i gruppi insieme e attivare interazioni conoscitive e di progetto (dai master ai corsi di specializzazione, ecc. che diano competenze nel settore capaci di interagire con altre dimensioni del problema);
- 4) Policy design: il centro di competenza potrebbe costituirsi anche come luogo di innovazione delle politiche, mettendo all'opera le conoscenze accumulate e proporre ipotesi relative a strumenti, dispositivi, ecc. capaci di fornire elementi di innovazione del quadro normativo e gestionale
- 5) *Il centro potrebbe attivare forme di coinvolgimento di altri soggetti che abbiano idee innovative: potrebbe il centro di competenze promuovere un premio annuale per un'idea, progetto, azione innovativa..*

2.1.3 Attori e soggetti coinvolti

Politecnico di Milano, Università Bicocca, Università Bocconi, Università Statale, Università Cattolica: all'interno di queste università diversi gruppi di ricerca hanno negli ultimi anni sviluppato competenze rilevanti sul tema politiche abitative o ad esse collegate. La possibilità di mettere in rete queste competenze e offrire agli attori locali un riferimento chiaro e permanente riscontra l'interesse di molti dei soggetti intervistati, che rilevano notevole dispersione del sapere.

Supporter: Fondazioni. In particolare è possibile pensare ad un coinvolgimento delle Fondazioni in termini di partecipazione ad un Board scientifico e operativo. Ma anche alla possibilità di candidare un simile progetto di finanziamento, come suggerito da Fondazione Cariplo, che ogni anno finanzia iniziative di cooperazione tra Università sulla formazione di alto livello.

Tra gli attori interessati a fruire del Centro di Competenze (sia come utilizzatori di conoscenza prodotta e di formazione, sia come committenti) si ritiene che Regione, Provincia di Milano, Comune di Milano, Comuni possano costituire dei soggetti interessati. In particolare si potrebbe iniziare il coinvolgimento di alcuni comuni più sensibili di altri a questo tema) ma anche

associazioni no profit che non abbiano a disposizione la possibilità di produrre o finanziare propri progetti di ricerca o formazione.

LegaCooperative, Ance ed altri operatori del settore potrebbero essere coinvolti a vario titolo nel progetto: il centro di competenze potrebbe costituire una risorsa operativa importante per essi, anche in termini di orientamento alle loro azioni e progettualità.

Osservatori della Camera di Commercio di Milano, tra cui OSMI e l'Osservatorio Infrastrutture e Sostenibilità Ambientale costituiscono infine un riferimento importante con cui il Centro di competenze potrebbe dialogare attivamente, cercando l'integrazione con le conoscenze disponibili sul mercato immobiliare.

2.2 Progetto Agenzia Metropolitana di Intermediazione per l'abitare

2.2.1 Problemi/difficoltà di coordinamento a cui risponde

- *Una domanda di casa composita e mobile.* Nella regione urbana milanese cresce la domanda di alloggi a canoni sostenibili. Si tratta di una domanda composita e mobile. **Composita** perché relativa non più solo situazioni di estrema povertà ma anche a tutte quelle persone e nuclei familiari con redditi medio-bassi che cercano casa perché trasferitesi nella provincia milanese per motivi di studio o di lavoro o semplicemente perché desiderano uscire dal nucleo familiare di origine per intraprendere il proprio percorso di vita. Si tratta inoltre di una domanda **mobile** perché, a fronte di prezzi molto elevati delle abitazioni nei nuclei urbani più densi, è disposta a spostarsi sempre più fuori per trovare soluzioni abitative a prezzi accessibili. Questo fenomeno è stato poi incrementato dal miglioramento delle reti infrastrutturali, che rendono possibile percorrere tragitti più lunghi a parità di tempi, e da una maggiore circolazione di informazioni, grazie alle quali è più facile venire a conoscenza ed 'apprezzare' opportunità abitative localizzate in contesti insediativi con una elevata qualità ambientale e molto distanti dai luoghi di lavoro.

La domanda è molto più mobile anche per altri due motivi. Da un lato a causa dei processi di globalizzazione in corso, che rendono le traiettorie di vita sempre più fluide: si cambia più frequentemente lavoro, partner ed interessi e per assecondare questi cambiamenti si è spesso portati a modificare anche la residenza. Dall'altro a causa dei fenomeni di delocalizzazione produttiva: le funzioni produttive, artigianali ed industriali, sono state espulse dalla città e resistono ora solo in alcuni distretti che si collocano nelle aree periurbane, portando così a processi migratori che muovono dalla città verso i territori più diffusi della provincia.

- *Politiche pubbliche concentrate su un'offerta tradizionale.* Questo tipo di domanda, composita e mobile, è ancora sottovalutata dalle politiche pubbliche per la casa che si sono tradizionalmente concentrate su due canali.

Da un lato l'offerta di alloggi di edilizia residenziale pubblica per le fasce più fragili della popolazione e gli incentivi per l'acquisto dell'abitazione di proprietà. Si tratta di politiche che da un lato hanno trascurato la reale entità del problema: a Milano sono oltre 19.000 i nuclei familiari in graduatoria che attendono un alloggio ERP a fronte di una disponibilità media annuale di soli 1.000 alloggi pubblici.

Dall'altro, incentivando la costruzione di nuovi alloggi per la vendita sempre più 'fuori misura', le politiche urbanistiche hanno portato ad un consumo di suolo spropositato per inseguire una domanda crescente di investimento immobiliare senza comunque

riuscire a risolvere il problema della casa per tutti coloro che, nonostante le agevolazioni fiscali, non vogliono comprare un appartamento o non sono nelle condizioni di pagare un mutuo immobiliare. L'offerta di alloggi nuovi è cresciuta negli ultimi anni nella regione urbana milanese a ritmi decisamente superiori a quelli della domanda (il numero di abitanti nella provincia milanese negli ultimi 20 anni è rimasto pressoché costante)³. Si tratta di un'offerta destinata alla vendita e non all'affitto e rivolta ai target medio-alti della popolazione.

Ci troviamo pertanto in una situazione paradossale nella quale, a fronte di una domanda crescente di individui e nuclei familiari in cerca di casa (a canoni sostenibili), vi è un numero sempre maggiore di appartamenti non utilizzati. Ricerche condotte dal SUNIA riferiscono di un numero di alloggi non utilizzati superiore ad 80.000⁴. Ma nella regione urbana milanese lo stock di unità immobiliari sfitte è destinato a crescere ulteriormente nei prossimi anni, quando finalmente saranno terminati numerosi interventi di sviluppo immobiliare bloccati fino agli anni '90 e ci si troverà nella parte bassa della curva del ciclo immobiliare.

- *Riorientare le politiche verso una offerta più articolata.* Tutte queste circostanze inducono a ritenere che occorre ri-orientare le politiche pubbliche per la casa verso l'adozione di un più vasto ed organico sistema di strumenti, con l'obiettivo di favorire l'accesso alla locazione privata.

La legge 431 del '98 sul canone concordato andava proprio in questo senso, prevedendo agevolazioni fiscali per i proprietari disposti a locare le proprie abitazioni a canoni calmierati. Tale legge ha tuttavia conosciuto una diffusione solo limitata, ed i motivi sono legati alla bassa propensione della proprietà ad affittare a famiglie monoreddito o comunque con reddito medio basso, non ritenendosi la proprietà stessa sufficientemente garantita rispetto alla solvibilità futura del conduttore. La difficoltà di esigere canoni da inquilini morosi e di recuperare le spese per eventuali danni arrecati all'immobile, i tempi lunghi delle procedure di sfratto al termine della locazione, l'alternativa dell'affitto in nero (economicamente ancora più conveniente rispetto al regime concordato) sono tutti fattori che contribuiscono a spiegare percentuali così alte di abitazioni non utilizzate o prive di un contratto di affitto regolare.

Siamo da alcuni anni entrati in una situazione nella quale la domanda di casa, pur composita ed articolata, tende sempre più a configurarsi come orientata all'affitto (se analizziamo con attenzione i processi che la generano e la producono) e dove la produzione di nuova offerta potrebbe non coincidere più con operazioni di nuova costruzione e di consumo di suolo ma con la progettazione di dispositivi di tipo

³ Il censimento del 2001 classifica il nostro Paese al primo posto della graduatoria europea per numero di alloggi (127) su numero di famiglie residenti (100). Nonostante questo 'sbilanciamento' ancora nel 2004-2005 questa forbice tra incremento dell'offerta e della domanda è stata pari al 19%.

⁴ Tali dati sono in linea con quelli di altre grandi città italiane (es.Torino), che segnalano una percentuale di unità sfitte comprese tra il 9 ed il 12% dello stock di abitazioni complessivo.

redistributivo finalizzati a promuovere uno scivolamento del patrimonio immobiliare esistente e non utilizzato (o utilizzato impropriamente) verso il mercato della locazione accessibile.

Occorre capire come rimuovere questi 'blocchi al trasferimento' ipotizzando un sistema di garanzie che incentivi i proprietari di alloggi sfitti (o affittati irregolarmente) a locare le proprie unità a quella domanda "intermedia" non sufficientemente povera per sperare di ottenere un alloggio di edilizia residenziale pubblica ma non sufficientemente ricca per poter accedere ad una soluzione in affitto sul mercato libero.

2.2.2 Caratteristiche della proposta

Uno strumento che appare idoneo a perseguire tali finalità è l'“Agenzia Metropolitana di Intermediazione per l'Abitare”. La proposta progettuale dell'Agenzia si configura come la costruzione di un servizio di intermediazione abitativa, in cui si favorisce l'accesso ad alloggi in affitto a canoni accessibili (il canone concordato potrebbe rappresentare il regime contrattuale da adottare) da parte di persone e famiglie che, nell'attuale contesto di mercato, faticano, anche se limitatamente ad alcune fasi della loro vita, ad accedere al bene casa.

Obiettivo generale è aumentare lo stock disponibile sul mercato della locazione privata a canoni accessibili (affordable housing) per quella parte di popolazione che, dopo decenni di sostegno pubblico, potrebbe uscire dalle case popolari e per coloro che, non riuscendo a sostenere i canoni di mercato libero, si trovano costretti a cercare soluzioni che pesano eccessivamente, dal punto di vista economico, sul bilancio familiare limitandone pesantemente le possibilità di crescita e di sviluppo.

L'idea guida del progetto è quindi quella di concentrarsi sulla costruzione di un' “offerta abitativa terza” favorendo prevalentemente processi di trasferimento degli alloggi privati attualmente sfitti o sotto utilizzati verso la locazione a canoni calmierati ed eventualmente integrando l'operazione con quote di alloggi pubblici sotto standard.

LO.CA.RE. IL caso della agenzia metropolitana di Torino

Un'esperienza di riferimento è quella del Comune di Torino che nel 2000 ha costituito una struttura denominata LO.CA.RE. (Locazioni convenzionate, assistite, residenziali)⁵ che, in sei anni circa di attività, ha promosso la stipula di oltre 2.400 contratti di locazione. Tale struttura, operando come immobiliare pubblica, favorisce l'incontro tra domanda ed offerta sul mercato privato della locazione, con l'ausilio di specifici incentivi. Si tratta di incentivi economici (un bonus una tantum per ogni contratto di locazione sottoscritto) e di garanzie (un fondo di garanzia copre il rischio di morosità sino alla concorrenza di una annualità e mezza di canone) a favore del proprietario e di un contributo economico a favore dell'inquilino. Nell'anno 2007 è stato stipulato un accordo che, insieme al capoluogo, ha coinvolto altri dieci comuni dell'area metropolitana con l'obiettivo di mettere in rete il progetto adottandone analoghi criteri e modalità di funzionamento.

Da un punto di vista operativo, l'agenzia LO.CA.RE prevede:

- 1) la costituzione di un fondo di garanzia. I comuni che partecipano all'agenzia costituiscono un fondo di garanzia che ha la finalità di garantire al proprietario dell'alloggio fino a 18 mensilità in caso di morosità da parte dell'inquilino ed erogare un bonus una tantum sia al proprietario che al conduttore legato alla durata del contratto di affitto stipulato
- 2) la definizione di una graduatoria. I cittadini in situazione di emergenza abitativa (per sfratto, alloggio improprio, sovraffollamento, coabitazione, ...) e con un reddito inferiore a limiti prefissati⁶ fanno domanda presso l'agenzia. A fronte dell'accoglimento della domanda al richiedente viene assegnato un punteggio che è funzione i) dell'assenza di una sistemazione abitativa (per es. a causa dell'esecuzione di uno sfratto), ii) della presenza di anziani o disabili, iii) della presenza di figli minori a carico, iv) della presenza di un nucleo monogenitoriale, v) di eventuali altre situazioni di grave disagio sociale.
- 3) la definizione di incentivi fiscali. Ai proprietari disposti a locare le proprie unità tramite l'agenzia, sono concesse le garanzie di cui al punto a) e, in aggiunta, riduzioni dell'ICI e delle addizionali regionali e comunali sulle imposte sui redditi secondo quanto previsto dalla legge 431/98.
- 4) La ricerca degli alloggi. Il soggetto ammesso in graduatoria potrà sia accedere agli alloggi che l'Agenzia è riuscita ad intercettare (per es. gli alloggi ERP sotto standard), sia ricercare direttamente un proprietario disponibile ad affittare il proprio alloggio esibendo, in questa ricerca, l'attestazione del Comune circa garanzie ed incentivi offerti.

⁵ Altre esperienze significative sono l'associazione per l'affitto di Forlì e l'Agenzia per l'affitto di Bologna

⁶ reddito familiare non superiore al limite per l'accesso all'edilizia residenziale pubblica aumentato del 30%.



Una molteplicità di considerazioni induce a ritenere che sia opportuno che l'Agenzia agisca su un ambito metropolitano e che possa costituire in tale senso un interessante esercizio di cooperazione.

In primo luogo si è evidenziato come la domanda di alloggi sia mobile: sono sempre più i soggetti indotti a cambiare residenza (pur all'interno di una stessa provincia) in funzione di percorsi lavorativi o familiari fluidi o alla ricerca di soluzioni abitative più economiche o maggiormente consone ad un mutato stile di vita (ricerca del contatto con la natura e di ritmi lenti nella campagna o desiderio di una vita più ricca di stimoli culturali e di divertimenti nella città). La risposta ad una domanda così mobile può essere meglio trattata con una offerta di alloggi che tende a crescere sul territorio (superando i confini amministrativi dei singoli Comuni) e ad avere caratteristiche di flessibilità e temporaneità che attribuiscono una maggiore mobilità all'inevitabile rigidità localizzativa del bene immobiliare.

Quanto più ampio è il bacino di comuni aderenti all'agenzia, tanto maggiori saranno poi i soldi raccolti dal fondo di garanzia e quindi anche la capacità di 'copertura assicurativa' e la solvibilità di tale fondo di fronte a situazioni eccezionali.

L'agenzia richiede solo forme molto leggere di coordinamento. L'esperienza passata ha evidenziato la difficoltà di impostare politiche pubbliche per la casa ad un livello sovra locale. E' difficile per esempio realizzare interventi di housing sociale per più comuni dato il loro costitutivo carattere locale e localizzato. I quartieri di edilizia residenziale pubblica sono visti come un problema dall'elettorato e la decisione localizzativa risente di dinamiche *nimby* che rendono assai difficile trovare un accordo nonostante l'esistenza del bisogno abitativo. Se, infine, più in generale, come evidenziato nel rapporto il tema casa stenta a trovare soluzioni di tipo tradizionale superando i confini municipali, le geografie della domanda di casa hanno da un lato un evidente carattere metropolitano, pur interessando in maniera differenziata i diversi territori comunali: alcuni comuni della prima cintura milanese sono sicuramente ancora più investiti dalla domanda di affitto, mentre altri, più distanti lavorano invece sulla nuova produzione e vendita. Trovare forme di cooperazione in tal senso potrebbe rispondere alla domanda dei primi, e dall'altra dare risposta ai cittadini alla ricerca di affitto che vivono nei comuni del secondo tipo e che non trovano soluzione al proprio problema abitativo (si pensi alle popolazioni immigrate, ma anche ai giovani).

L'agenzia prevede la costituzione di un fondo di garanzia comune e la definizione di incentivi di natura fiscale omogenei (riduzione dell'ICI e delle addizionali comunali). La sua natura metropolitana e sovracomunale rende interessante, per le amministrazioni locali, il fatto che un proprio residente trovi una soluzione abitativa adeguata, indipendentemente dal Comune prescelto.

Anche l'accettabilità politica dell'agenzia dovrebbe essere alta, perché non prevede la realizzazione di nuovi interventi di edilizia residenziale pubblica ma, al contrario, prevede



addirittura garanzie, bonus ed incentivi fiscali per i proprietari disposti ad affittare i propri immobili non utilizzati.

2.2.3 Attori e soggetti coinvolti

Con l'obiettivo di aumentare lo stock in locazione a costi accessibili, senza per questo dover necessariamente costruire nuovi alloggi in un territorio già fortemente compromesso, si ritiene utile proporre ad alcuni interlocutori specifici di lavorare alla definizione della fattibilità di un progetto in grado di sbloccare questa situazione di stallo, anche in forma sperimentale e dimostrativa.

L'idea è quella di una Agenzia di Intermediazione per l'Abitare nella regione urbana milanese che dovrebbe coinvolgere, tra i promotori, soggetti istituzionali (siano essi pubblici o privati) sufficientemente autorevoli sia dal punto di vista della rappresentatività sia dal punto di vista della affidabilità, della reputazione e del credito loro attribuito dalla cittadinanza.

Si è per questo pensato da un lato alla Camera di Commercio di Milano che ha, tra i propri iscritti, molti imprenditori desiderosi di risolvere il problema casa per dipendenti e collaboratori e che, per mandato e per capacità di visione strategica, è in grado di agire su un ambito metropolitano giocando un ruolo tecnico e neutrale.

Dall'altro Fondazione Cariplo, da anni attiva sul tema dell'housing sociale con differenti strumenti di sostegno ed in possesso delle risorse tecniche e finanziarie utili a promuovere la costituzione di un Fondo di Responsabilità Sociale attraverso il quale fornire le garanzie richieste dai proprietari e quindi intervenire in casi di necessità (contributo per l'adeguamento degli alloggi sovradimensionati, contenimento dei rischi associati alla morosità o al danneggiamento dell'immobile, copertura parziale di eventuali spese legali in caso di mancato rilascio dell'appartamento, ...).

Altro possibile partner potrebbe essere un Istituto di Credito interessato a dare al territorio un primo segnale di interesse, da parte del sistema bancario, nei confronti della locazione iniziando dalla gestione del Fondo di Responsabilità appositamente istituito.

Le tre realtà qui indicate, unitamente alle competenze e alle disponibilità offerte dal gruppo editoriale di Terre di Mezzo/Altraeconomia (interessato non solo a giocare il ruolo di media partner ma anche di sostenitore attivo dell'Agenzia specialmente con riferimento alle questioni connesse all'inserimento della popolazione immigrata ed alla gestione di servizi di accompagnamento, ove necessari, rivolti agli inquilini intercettati dall'Agenzia), ma anche la collaborazione con altri attori di tipo associativo potrebbero non solo dotare l'Agenzia delle risorse necessarie per il suo start-up ma anche consegnare alla stessa competenze indispensabili per un suo corretto funzionamento e titoli reputazionali per aumentarne l'impatto.

Infine la proposta potrebbe risultare di particolare interesse per comuni della prima cintura milanese, e in generale per i comuni ad alta tensione abitativa della provincia di Milano. Se ne è

discusso con il sindaco del Comune di Cinisello Balsamo, Daniela Gasparini, che si è detta interessata.



3. Trasporto Pubblico Locale

3.1 Le gare flessibili

Il progetto è relativo allo sviluppo di una procedura di “gara flessibile”, con l’obiettivo di assicurare una maggiore adattabilità dell’offerta di servizi di TPL all’evoluzione della domanda. A tal fine, si propone la creazione di un tavolo di cooperazione, coordinato dalla Regione e finalizzato alla pianificazione congiunta dei programmi di esercizio.

3.1.1 Problemi di coordinamento a cui risponde

L’analisi del settore ha descritto le problematiche legate all’inefficace pianificazione d’esercizio:

- ✓ in fase di definizione del programma di esercizio (linee e orari);
- ✓ in fase di modifica dei programmi d’esercizio a fronte di variazioni strutturali del contesto, che rendono alcune linee obsolete o fanno sorgere nuove esigenze;
- ✓ per rispondere a eventi non ricorrenti, come fiere o manifestazioni, che richiedono la modifica ad hoc e temporanea di alcune linee.

Queste criticità dipendono sia dalla mancanza di cooperazione tra gli attori coinvolti che dalla presenza di capitolati di gare eccessivamente rigidi. Nel box successivo vengono descritti più nel dettaglio i meccanismi di regolamentazione delle gare adottati in Lombardia.

I meccanismi delle gare per l’assegnazione dei servizi

L’espletamento delle gare si articola in sei fasi:

- ✓ Avviso indicativo: è il documento che contiene le caratteristiche essenziali della gara. Può essere utilizzato in luogo del bando purché contenga in modo specifico i servizi oggetto di gara, la procedura per l’aggiudicazione e l’invito all’imprese interessate a manifestare per iscritto il proprio interesse a partecipare alla gara;
- ✓ Bando di gara: ha la funzione di informare i contraenti sulle modalità e sulle condizioni dell’appalto;
- ✓ Preselezione: è il momento in cui viene effettuata la valutazione della documentazione richiesta presentata dalle imprese e dei requisiti di idoneità giuridica, morale, tecnici, economici e finanziari prescritti;

- ✓ Lettera d'invito e capitolato d'appalto: rappresenta il momento in cui si conclude la fase della preselezione aprendo la fase di aggiudicazione della gara. Viene quindi definito il capitolato d'appalto che contiene le condizioni e le modalità per l'esecuzione del contratto di servizio e le specifiche tecniche da rispettare;
- ✓ Aggiudicazione: è il momento in cui si identifica l'impresa aggiudicataria del servizio sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- ✓ Stipula del contratto di servizio: è il documento che definisce e regola i rapporti tra l'ente affidante e il gestore. Deve essere stipulato almeno un mese prima dalla sua entrata in vigore.

Le gare si sono svolte in alcuni comuni capoluogo e in tutte le Province lombarde. Nel caso dei comuni, la gara ha avuto più una rilevanza formale in quanto si è continuato ad assegnare il servizio di trasporto pubblico all'azienda di trasporto pubblico di proprietà del comune stesso, mentre per quanto riguarda la provincia di Milano, la gara ha dato la possibilità di individuare un gestore per lotto (cfr. par. 1.1.3).

Il Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (2002) ha definito i meccanismi da adottare per lo svolgimento delle gare. Questi si possono sintetizzare in quattro elementi chiave:

- ✓ l'articolazione per lotti;
- ✓ l'utilizzo di un modello net cost;
- ✓ l'adozione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa per l'affidamento del servizio;
- ✓ la flessibilità della gara.

Si è fatto ricorso ad un'articolazione per lotti in quanto consente di creare competizione tra i gestori sia in fase di partecipazione alla gara che in corso di svolgimento del servizio (yardstick competition). Questo permette di evidenziare differenze nella gestione di lotti simili, fornendo all'ente regolatore elementi utili per riprogrammare i servizi e rimodulare i contratti di servizio.

Il modello del net cost prevede che il rischio industriale (legato ai costi d'esercizio e gestione dell'attività d'impresa) e quello commerciale (legato all'attività di vendita e quindi ai ricavi ottenibili) siano a carico del gestore, che risulta in questo modo incentivato sia a contenere i costi che ad aumentare l'utenza. Con questo modello il gestore riceve un corrispettivo pattuito ex-ante pari alla differenza tra costi d'esercizio e ricavi da traffico preventivati (questi ultimi definiti dall'ente locale).

L'affidamento del servizio di TPL è basato sul criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa (cfr. par. 1.3.1). Pertanto, la valutazione complessiva viene fatta considerando l'aspetto economico, che ricopre la valenza maggiore, l'aspetto qualitativo (qualità parco mezzi, qualità del servizio e qualità dell'informazione all'utenza) e altri fattori minori, che includono

aspetti non facilmente modificabili, come la formazione del personale o gli impegni in ordine a regolarità e puntualità del servizio.

La flessibilità della gara prevede che la progettazione del servizio sia a carico delle imprese concorrenti, lasciando all'ente affidante il compito di definire la frequenza media da realizzare per origine-destinazione, in luogo della definizione di orari e itinerari delle corse per ciascun periodo dell'anno (caso della gara rigida). Per quanto concerne il programma d'esercizio, questo può essere modificato in due differenti occasioni:

- da parte dell'ente gestore, dietro approvazione dell'ente affidante, informando tempestivamente ed in modo appropriato l'utenza.
- su richiesta dell'ente affidante per comprovate esigenze di pubblica utilità.

Le modifiche devono essere contenute entro l'1-3% delle percorrenze annue programmate; se sono richieste dall'Ente affidante, sia in aumento che in diminuzione, non comportano la revisione del corrispettivo; se richieste dal Gestore, in diminuzione, comportano la riduzione del corrispettivo.

Sebbene la normativa preveda la possibilità di modificare il programma d'esercizio, tale flessibilità è contenuta sia in termini quantitativi (entro i limiti precedentemente descritti) che qualitativi. Le gare impongono in particolare ai gestori una quantità prefissata di corse per singola fascia oraria sia di punta che di morbida; il gestore può quindi solo modificare l'orario e aggiornare i percorsi al variare della viabilità locale.

3.1.2 La soluzione proposta

L'idea progettuale si basa sulla creazione di un tavolo di coordinamento, governato dalla Regione, attraverso cui sia possibile gestire in modo integrato le proposte di modifica alla programmazione di esercizio delle diverse aziende del TPL.

Nel seguito vengono descritte le “decisioni tipo” potenzialmente oggetto di confronto tra i diversi attori, vengono illustrate le modalità di attivazione del tavolo di coordinamento, e l'output ottenibile in termini di condivisione / comunicazione delle informazioni.

Le decisioni



Le decisioni oggetto del tavolo di coordinamento riguardano sia la programmazione di esercizio intesa in senso stretto (orari e corse), sia le modalità di erogazione del servizio. Tali decisioni possono essere relative a:

- ✓ Modifiche di orario di una linea esistente, ad esempio, lo spostamento di una corsa dalla fascia di morbida alla fascia di punta;
- ✓ Modifiche di percorso di una linea esistente, in termini di punti di partenza e/o destinazione e di fermate intermedie, qualora queste subiscano variazioni significative;
- ✓ Modifiche del volume di servizio erogato, consistenti nell'aumento o nella riduzione del numero complessivo di corse tra due punti di origine / destinazione (ad esempio, a fronte di determinate situazioni contingenti o variazioni del contesto può essere necessario introdurre una corsa aggiuntiva per soddisfare la domanda dell'utenza);
- ✓ Modifica delle modalità di erogazione del servizio, in quanto alcune linee possono essere gestite con modalità di trasporto alternative. Ad esempio, a fronte di una linea sotto-utilizzata si potrebbe valutare l'introduzione di un sistema di autobus a chiamata, nel caso in cui sia necessario da parte della Regione, garantire comunque l'accessibilità all'area in questione da parte di alcune fasce deboli della popolazione (ad esempio anziani, diversamente abili);
- ✓ Introduzione di una nuova linea e/o soppressione di una linea esistente; si tratta del tipo di modifica più radicale, in quanto implica di connettere tramite servizi di trasporto pubblico due aree precedentemente non connesse oppure di eliminare dei collegamenti esistenti.

Le modalità di attivazione

Il tavolo può operare secondo due diverse modalità:

- ✓ Con cadenza predefinita e allargata a tutti i gestori, per affrontare proposte di cambiamenti strutturali del servizio. In questo ambito, la presenza di tutti gli attori del TPL può consentire di comprendere le implicazioni di una proposta di modifica del servizio sui nodi di interscambio, evitando che una proposta potenzialmente interessante su una singola tratta possa avere ripercussioni negative a livello di sistema. Alla Regione, nel caso in cui la proposta riguardi diversi bacini territoriali e alle Agenzie di Bacino, al momento in via di costituzione (come previsto dal Patto per il TPL) spetterà poi il compito di approvare o meno la proposta, sulla base delle considerazioni emerse al tavolo di coordinamento.
- ✓ Con richieste di intervento urgente, gestite in modalità telematica, nel caso di necessità di modifiche di tipo non strutturale (ad esempio la proposta di intensificare il servizio in occasione di una specifica manifestazione fieristica). Anche in questo caso, il tavolo di coordinamento ha l'obiettivo di assicurare una modifica sinergica della programmazione da parte di tutti gli attori potenzialmente coinvolti.

Le modalità di comunicazione

Da ultimo, il tavolo di coordinamento deve prevedere un momento di comunicazione della decisione presa (i.e. la modifica da rendere effettiva), sia internamente, ai diversi attori del sistema del TPL, sia verso l'utenza. Questo può avvenire tramite la predisposizione e la pubblicazione di programmi d'esercizio integrati e aggiornati (figura 2) in cui si evidenzino:

- ✓ i gestori;
- ✓ le linee;
- ✓ gli orari;
- ✓ le modifiche apportate.

Nodo	Mi Bovisa	Fascia oraria				
	Gestori coinvolti Ferrovie Nord ATM					
		7.00-9.00				
Linee R	Canzo/Asso - Cadorna	7.12	7.42	8.12	8.42	
	Como Lago - Cadorna	7.11	7.21	7.44	8.14	8.23
	Laveno Mombello - Cadorna	7.16	7.31	7.49	8.01	8.19
	Novara Cadorna	7.06	7.39	8.09	8.36	
Linee S	S1- Saronno - Mi Rogoredo	7.06	7.36	8.06	8.36	
	S2 - Mariano C. - Mi Rogoredo	7.40	8.10	8.40		
	S3 - Saronno - Mi Cadorna	8.49				
	S4 - Camnago - Seveso - Cadorna	7.28	7.54	7.58	8.28	8.58
	S10 – Bovisa - Mi Rogoredo	7.25	7.55	8.25	8.55	

Figura 1 - Un esempio di programma d'esercizio del nodo

Da ultimo è importante sottolineare che la possibilità di attuare questa proposta implica l'introduzione di alcuni cambiamenti alla normativa vigente. L'attivazione del tavolo di coordinamento richiede, infatti, che il capitolato di gara sia reso più flessibile rispetto ad oggi, aumentando la possibilità di proporre modifiche, anche significative, del piano di esercizio.

3.1.3 Attori e soggetti coinvolti



I soggetti potenzialmente coinvolgibili nel tavolo di coordinamento sono:

- ✓ Regione Lombardia;
- ✓ Le costituenti Agenzie territoriali;
- ✓ Le aziende che gestiscono il servizio.

Regione Lombardia

Regione Lombardia è il coordinatore del tavolo di lavoro e ha il compito di convocare il tavolo di coordinamento secondo cadenze predefinite e di gestire le richieste di intervento urgente, integrando eventuali istanze avanzate degli enti locali. La Regione ha, inoltre, la responsabilità di approvare, in ultima istanza, le modifiche proposte dai gestori del servizio e discusse dal tavolo di coordinamento, rendendole effettive.

Le costituenti Agenzie territoriali

Come illustrato nel Capitolo 1, il Patto per il TPL prevede l'assegnazione alle Agenzie di compiti di programmazione, regolazione e controllo, volti ad assicurare l'efficacia e l'efficienza del servizio erogato nell'ambito di ciascun bacino territoriale. In virtù del ruolo che le Agenzie devono ricoprire nell'assetto istituzionale del TPL che si sta configurando con la legge riforma, attualmente allo studio della Regione, è necessario che i rappresentanti di ciascuna Agenzia partecipino regolarmente al tavolo di coordinamento.

Le Agenzie in particolare possono avere un duplice ruolo:

- ✓ Portare avanti un confronto dialettico con le società che gestiscono il servizio, in relazione alle modifiche proposte nell'ambito del proprio bacino di competenza, contribuendo a garantire la bontà della modifica proposta;
- ✓ Eventualmente proporre esse stesse delle modifiche alla programmazione di esercizio, al fine di migliorare la qualità del servizio erogato dai gestori.

Le società che gestiscono il servizio

Come descritto nel Capitolo 1, le società che gestiscono il servizio includono:

- ✓ I gestori del trasporto su ferro (ATM Spa, Ferrovie Nord Spa e Trenitalia Spa);
- ✓ I gestori del trasporto su gomma (di competenza o meno della provincia, cfr. par. 1.3.1).

Le società che gestiscono il servizio sono “gli attivatori” del tavolo di coordinamento, nel senso che hanno il compito di:

- ✓ Avanzare le proposte di modifica alla programmazione di esercizio;



- ✓ Discutere, nell'ambito del tavolo di coordinamento, le proposte avanzate dagli altri gestori, al fine di comprendere le implicazioni, a livello di sistema delle modifiche introdotte.

Le aziende coinvolgibili nel tavolo di coordinamento	
Gestori trasporto ferro	ATM Spa, Ferrovie Nord Spa, Trenitalia Spa
Gestori trasporto su gomma (competenza della Provincia)	Brianza Trasporti Scarl, NET Srl, Milano Sud Est Trasporti, Movubus Srl, SILA, ATM, Air Pullman Spa, Autoservizi Broggi Carlo, Caronte Srl, Comune di Pogliano Milanese, Comune di Senago, Figerio Sas, STIE Spa, ATINOM, Autoservizi Cervi Attilio, Autoservizi Chierico, GTM Spa, Autoservizi Restelli Martino Srl, Servizi Grugni Snc
Gestori trasporto su gomma (non di competenza della Provincia)	ASF Autolinee, SAL Srl, Zani Evaristo Srl, Adda Trasporti Scarl, SAB Autoservizi, Lomellina Trasporti Scarl, LINE Spa, AMP Snc, SAPO Spa, STAR Lodi Spa, Autostradale Srl

Figura 2- I gestori coinvolgibili nel progetto

3.1.4 Benefici attesi

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di una procedura di gara flessibile, che consenta di migliorare le prestazioni del sistema di TPL, con significativi benefici per:

- ✓ Gli utenti;
- ✓ Le società che gestiscono il servizio;
- ✓ Il sistema del TPL nel suo complesso.

I benefici attesi per gli utenti

I benefici per l'utente consistono essenzialmente nell'aumento della qualità e dell'efficacia del servizio erogato. In particolare:

- ✓ L'introduzione di meccanismi di gara flessibile può garantire, in primo luogo, una maggiore capacità dei gestori di rispondere alla domanda di trasporto pubblico da parte dell'utenza;
- ✓ In secondo luogo, l'istituzione di occasioni periodiche di confronto e coordinamento tra i diversi soggetti può favorire, direttamente e indirettamente, una maggiore attenzione alla

pianificazione integrata di coincidenze ed interscambi, tra operatori che gestiscono aree limitrofe, con una sostanziale riduzione dei tempi di percorrenza tra due nodi della rete;

- ✓ Infine, l'implementazione del tavolo di coordinamento potrebbe avere un effetto anche in termini di miglioramento delle informazioni fornite all'utenza dai diversi gestori. Anche in questo caso, il confronto sistematico tra i gestori e la predisposizione di programmi d'esercizio per i nodi di interscambio per comunicare le modifiche implementate può, in generale, rendere più agevole la comunicazione all'utenza di informazioni integrate e coordinate legate agli orari e ai percorsi dei diversi gestori.

I benefici attesi per le società che gestiscono il servizio

I benefici attesi per le società che gestiscono il servizio sono principalmente riconducibili al miglioramento della programmazione di esercizio, con impatti potenziali in termini di efficienza e di efficacia, in quanto:

- ✓ La gestione dinamica di orari e linee, attraverso le gare flessibili, può permettere alle imprese di utilizzare in modo più efficiente le risorse disponibili (in particolare veicoli e dipendenti);
- ✓ Una migliore capacità di risposta alla domanda dell'utenza, si traduce, presumibilmente, in un aumento del numero di viaggiatori che utilizzano il servizio e in un maggiore livello di soddisfazione dell'utenza.

I benefici attesi per il sistema

Infine, i benefici per l'intero sistema di trasporto pubblico locale sono riconducibili a:

- ✓ Un incremento di efficacia del servizio nel suo complesso, con ripercussioni positive sulla propensione all'uso del mezzo di trasporto pubblico rispetto a quello privato;
- ✓ La possibilità per la Regione di garantire il rispetto di principi di equità nell'erogazione del servizio.



3.2 Infomobilità e coordinamento

Il secondo progetto si pone l'obiettivo di migliorare la qualità delle informazioni fornite all'utenza del TPL attraverso la creazione di un sistema integrato di infomobilità.

In tal senso, la proposta è in linea con quanto auspicato dal Piano Generale dei Trasporti, che assegna un ruolo molto importante all'innovazione tecnologica ed afferma la necessità di *“creare un ambiente favorevole per lo sviluppo e l'utilizzazione di tecnologie e servizi innovativi che contribuiscano al miglioramento del sistema dei trasporti e, nello stesso tempo, accrescano la competitività dell'industria nazionale”* (Piano Generale dei Trasporti e della Logistica).

3.2.1 Problemi e difficoltà di coordinamento

L'analisi ha evidenziato come le informazioni attualmente fornite agli utenti possano essere considerate per molti versi inadeguate. E' una carenza che riguarda sia le informazioni di tipo “routinario”, necessarie per pianificare correttamente il proprio viaggio, sia quelle relative alla segnalazione di guasti e di emergenze, ed è

in larga parte riconducibile a problemi di coordinamento tra i diversi attori del sistema.

Le aziende che gestiscono il trasporto su ferro e su gomma hanno infatti in genere sviluppato degli strumenti dedicati alla comunicazione verso l'utenza limitatamente al servizio di propria competenza. Ferrovie dello Stato, Ferrovie Nord, ATM, e i diversi vettori del trasporto su gomma hanno un proprio sito web, più o meno sviluppato, che riporta informazioni relative a orari e corse. Tuttavia, tali strumenti non sono tra loro integrati e l'unico tentativo di integrazione effettuato dalla Regione, presenta delle forti lacune legate alla scarsa interoperabilità dei sistemi dei diversi gestori (si veda capitolo 1). La diffusione di informazioni dirette all'utente in viaggio, in particolare relative a emergenze e disservizi, è addirittura circoscritta alla singola linea interessata dal disservizio, quindi a una parte in genere limitata dell'area di competenza del singolo operatore.

La mancanza di un coordinamento esplicito tra i diversi gestori rende questi problemi insolubili; Infatti:

- ✓ che le soluzioni tecnologiche dei diversi attori dovrebbero essere interoperabili. Essendo nate da iniziative autonome di ciascuna azienda, almeno per il momento non lo sono;
- ✓ L'erogazione di servizi avanzati di infomobilità richiede delle competenze specifiche e l'uso di tecnologie dedicate, quindi ha dei costi, che le diverse aziende singolarmente non sono disposte a sobbarcarsi;

- ✓ Ancora una volta ci sono significativi effetti di rete. Per far funzionare correttamente un sistema informativo integrato a livello regionale, è necessario che tutte le aziende partecipino e condividano l'informazione con gli altri attori della rete. Il fatto che una singola azienda possa fornire delle informazioni qualitativamente inadeguate ha delle ripercussioni negative su tutto il sistema.

Nel seguito del capitolo, viene presentata la proposta di progetto volta a risolvere questa situazione. In particolare vengono discusse le caratteristiche salienti della soluzione proposta (2.2.2), gli attori coinvolti (2.2.3) e i benefici attesi a livello di sistema e per i singoli soggetti coinvolti (2.2.4).

3.2.2 La soluzione proposta

La soluzione proposta si basa sull'implementazione di sistemi di infomobilità, al fine di incrementare la quantità e la qualità delle informazioni di cui un utente può disporre a supporto del proprio processo decisionale.

Il concetto di infomobilità è strettamente connesso all'idea più generale di accessibilità territoriale, basata sul rapporto tra informazione geografica e sistemi di mobilità (relativi a persone e merci). L'accessibilità di una regione è caratterizzata dalla conoscenza dei luoghi, dei punti di interesse del territorio e dell'offerta di mobilità relativa all'area stessa. In questo senso, i sistemi di infomobilità integrano informazioni geografiche (positioning, georeferenziazione, etc.) e informazioni circa la mobilità (stato delle reti, condizioni di viaggio dei mezzi, etc.).

L'insieme di servizi che vengono inclusi sotto il cappello di infomobilità è in realtà molto ampio e, in prima battuta, può essere ricondotto alla definizione fornita dalla Commissione Europea⁷ degli Intelligent Transport Systems (ITS), che includono tutti i sistemi finalizzati alla gestione del traffico e della mobilità, l'informazione all'utenza, la gestione del trasporto pubblico, pagamento automatico, il controllo avanzato del veicolo e la navigazione, la gestione delle emergenze e degli incidenti (si veda **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

⁷ Le politiche europee nel campo dei trasporti seguono le linee guida tracciate dal Libro Bianco del 2001 "La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte", in cui le applicazioni di ITS vengono molto incoraggiate, specie per quanto riguarda lo sviluppo del trasporto pubblico.

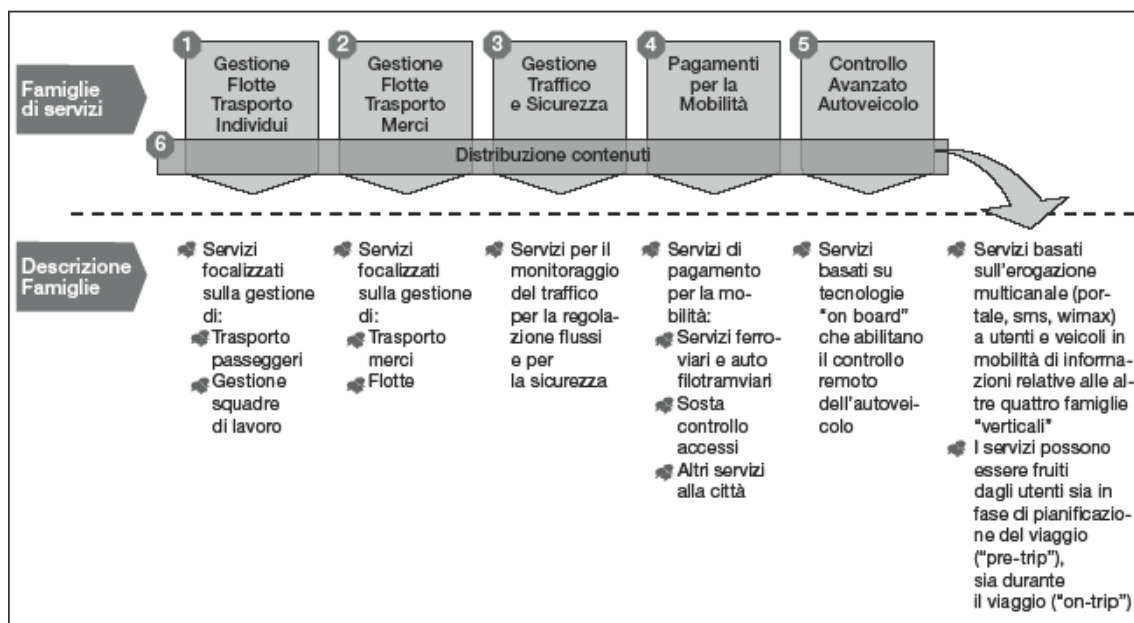


Figura 3 – L'infomobilità (fonte: Linee guida per lo sviluppo di servizi di infomobilità nelle Regioni e negli Enti Locali, 2007)

In generale, i diversi sistemi di infomobilità possono essere classificati in diversi modi. Tuttavia due classificazioni appaiono particolarmente interessanti rispetto agli obiettivi di questo lavoro. Una prima classificazione distingue tra:

- ✓ I sistemi di supporto alla fruizione del mezzo pubblico, che vanno dalla fase di pianificazione del percorso pre-trip, alla bigliettazione e alla fornitura di informazioni on-trip all'utenza;
- ✓ I sistemi di supporto alla gestione del percorso e regolamentazione dell'accesso del mezzo privato, che vanno dalla fase di reperimento di informazioni sul traffico, al controllo dell'autoveicolo in base al traffico, alla gestione accessi / permessi ZTL, al pagamento elettronico della sosta.

In questa sede, ci si focalizzerà in modo particolare sul primo gruppo di sistemi di infomobilità, tuttavia considerando le possibili sinergie con il secondo gruppo di applicazioni.

Una seconda segmentazione, si basa sul momento di accesso ai servizi. In questo caso, si distingue tra sistemi:

- ✓ Pre-trip, quando le informazioni, ad esempio relative alle diverse possibilità di scelta di percorso, tempi, mezzi, costi..., sono rese disponibili all'utente prima dello spostamento; e
- ✓ En-route, nel caso in cui le informazioni siano fornite all'utente durante lo spostamento, contestualizzandole rispetto alla sua posizione geografica, ad esempio ricorrendo all'uso di

canali di accesso quali telefonia mobile, GSM, e WAP, sistemi RDS/TMC o i sistemi satellitari di navigazione.

In questa sede, entrambe le soluzioni appaiono interessanti, anche se con finalità diverse.

Nella tabella seguente sono sintetizzate le scelte progettuali compiute in relazione alla soluzione proposta.

	PRE TRIP	EN ROUTE
MEZZO PUBBLICO	Pianificazione del viaggio	Gestione di emergenze e ripianificazione del viaggio
MEZZO PRIVATO	Integrazione tra mezzo pubblico e privato (parcheggi)	Integrazione tra mezzo pubblico e privato (eventi ed emergenze)

Figura 4 – Le scelte progettuali

Nel seguito le caratteristiche dalla proposta progettuale sono dettagliate in relazione al diverso momento di fruizione del servizio da parte dell'utente.

L'informazione pre-trip: sviluppo di una piattaforma web

La soluzione proposta prevede l'implementazione di una piattaforma web, che renda disponibile all'utente informazioni pre-trip in modo integrato, al fine di supportare meglio la pianificazione degli spostamenti e favorire una maggiore integrazione tra mezzo privato e pubblico.

Nel seguito vengono brevemente descritti i servizi base che la piattaforma dovrebbe consentire di erogare all'utente e viene data qualche indicazione sulle soluzioni tecnologiche che sono potenzialmente interessanti per l'implementazione della proposta.

I Servizi

I servizi base che la piattaforma dovrebbe consentire di erogare all'utenza sono sostanzialmente tre: percorsi, acquisto online e punti di interesse.

- ✓ Percorsi: permette all'utente di organizzare il proprio viaggio, determinando i tempi e i costi dello spostamento. Attraverso la piattaforma web, vengono fornite all'utente informazioni relative a:
 - orari di partenza e di arrivo;

- tempi di percorrenza e distanze da percorrere;
- mezzi di trasporto disponibili;
- costo del viaggio;
- variazioni del percorso o di orario previste sulla linea nella data selezionata e nei giorni successivi (ad esempio a causa di lavori di manutenzione, lavori stradali, eventi non ricorrenti...)

Nel seguito, viene riportata a titolo esemplificativo, la schermata di input del sistema di pianificazione del viaggio sviluppato nella provincia di Treviso, che integra le informazioni sui percorsi e orari dei diversi gestori operanti sul territorio e consente all'utente anche la scelta del vettore con cui spostarsi (fonte: XXX).

IL VOSTRO ORARIO PERSONALE

Benvenuti nel nuovo motore di ricerca degli orari e fermate dell'intero territorio provinciale. Volete trovare il collegamento più favorevole per voi? Inserite i luoghi di partenza e di arrivo del vostro viaggio negli spazi.

1. Da dove vuoi partire?
Città:
Via, num:

1. Dove vuoi arrivare?
Città:
Via, num:

2. Quando vuoi partire?
Giorno, mese, anno: 13 Novembre 2009 Ora, minuti: 17 52

4. Con quale operatore?

<input type="checkbox"/> LA MARCA	<input type="checkbox"/> ACTT	<input type="checkbox"/> BARZI	<input type="checkbox"/> CAVERZAN
<input type="checkbox"/> CTM	<input type="checkbox"/> ACTV	<input type="checkbox"/> GOBBO	<input type="checkbox"/> COMIN
<input type="checkbox"/> ATM	<input type="checkbox"/> ATVO	<input type="checkbox"/> DE ZEN	

Implementazione e gestione database a cura dell'Ufficio S.I.T.I. della Provincia di Treviso

INIZIA RICERCA

COME FUNZIONA LA RICERCA?

1. **Inserisci l'indirizzo di partenza e di arrivo:** nel caso di inserimento della sola città saranno calcolate le tratte dalle relative stazioni centrali; nel caso di inserimento anche della via il sistema proporrà la scelta tra un elenco delle fermate presenti.
2. **Scegli il giorno e l'orario di partenza:** se non dovessi riempire questi spazi, la data odierna e l'orario corrente verranno assunti come orario di partenza.
3. **Scegli l'operatore:** se non viene selezionato alcun operatore la ricerca sarà automaticamente estesa a tutte le compagnie di trasporto pubblico.
4. Clicca su "Inizia Ricerca".

Figura 5 – Esempio di schermata di input

- ✓ **Acquisto on line:** la piattaforma deve comprendere anche un modulo di e-commerce così articolato:
 - **Acquisto biglietti:** una volta identificato il percorso, la piattaforma deve consentire all'utente di procedere all'acquisto del titolo di viaggio, a prescindere dal gestore che fornisce il servizio e deve fornire informazioni complete circa i diritti che l'utente acquisisce tramite l'acquisto del titolo di viaggio (e.g. confini di validità, tempo di validità, possibili sanzioni...).

- Inoltre, è opportuno prevedere dei meccanismi di integrazione a favore degli utenti che si muovono con mezzo privato e che potrebbero accedere ai servizi pubblici. Ad esempio è possibile consentire di effettuare i seguenti pagamenti:
 - Prenotazione e acquisto biglietti parcheggi
 - Acquisto permessi giornalieri per l'accesso alla ZTL
- ✓ Punti di interesse: al fine di incentivare l'uso del mezzo pubblico rispetto al trasporto privato, il servizio consente all'utente di ottimizzare il proprio viaggio prima della partenza attraverso la ricezione di informazioni geolocalizzate relative alla sua posizione rispetto a luoghi e punti di interesse quali:
 - esercizi commerciali (e.g. ristoranti, alberghi, stazioni di rifornimento etc);
 - presenza di aree regolamentate (ZTL, aree di sosta, parcheggi, etc);
 - eventi e manifestazioni in corso e/o programmate.

I requisiti tecnologici

Una soluzione tecnologica che appare particolarmente interessante per lo sviluppo della piattaforma web è rappresentata dagli strumenti Web 2.0. Web 2.0 è un prodotto open source che consente lo sviluppo di una rete di siti in grado di condividere informazioni permettendo anche agli utenti di utilizzarle ed elaborarle collettivamente. Di recente, questi strumenti hanno permesso di migliorare significativamente l'interoperabilità di sistemi diversi, favorendo l'aggregazione di informazioni provenienti da più siti contemporaneamente e offrendo la possibilità di riutilizzare i dati in applicazioni diverse (e.g. altri siti web).

3.2.3 L'informazione en-route: comunicazione real time all'utente

Le situazioni che possono affliggere più o meno pesantemente i processi di mobilità e la relativa infrastruttura di trasporto pubblico sono vari e non sempre prevedibili: lavori di riparazione e manutenzione, incidenti, grandi eventi con notevole afflusso di pubblico, eventi meteorologici imprevisti, presenza di personalità politiche, ecc.

L'erogazione di informazioni en route riguarda principalmente gli eventi non prevedibili, come guasti ed emergenze, che possono impattare sulla mobilità regionale causando il blocco o la riduzione di attività di una linea o un nodo dell'infrastruttura. Se si pensa, a titolo esemplificativo, al caso di Milano, attualmente un evento (incidenti, semplici disfunzioni ad un mezzo...) legato ad una delle linee di metropolitana può avere un impatto rilevante sulla mobilità di tutta la città. Tuttavia, l'attuale sistema di comunicazione all'utenza si basa sostanzialmente sugli avvisi sonori e sui pannelli a messaggio variabile presenti nelle stazioni della metropolitana o presso le banchine di superficie. Questo limita in modo molto consistente



il numero di persone che possono essere raggiunte dall'informazione relativa all'evento, e non consente di gestire i flussi di viaggiatori in modo proattivo.

La soluzione proposta in questa sede, invece, si pone l'obiettivo di consentire ai soggetti interessati di gestire meglio il flusso degli utenti a fronte di un evento che impatti sulla mobilità ed indirizzarli per tempo all'utilizzo di mezzi alternativi.

Nel seguito vengono brevemente descritti i servizi che la soluzione dovrebbe consentire di erogare all'utente e viene data qualche indicazione sulle soluzioni tecnologiche che sono potenzialmente interessanti per l'implementazione della proposta.

I servizi

I servizi da erogare all'utente possono essere suddivisi in due gruppi: servizi pubblici e servizi a richiesta.

- ✓ Servizi pubblici. Includono tutte le forme di comunicazione verso gli utenti che non implicano una customizzazione dell'informazione ad essi rivolta. Si tratta di servizi gratuiti, erogati all'utente tramite i dispositivi di comunicazione palesi dei diversi gestori del TPL. In questa categoria rientrano i sistemi di:
 - Messaggistica sonora relativa a disservizi ed emergenze a prescindere dal vettore che gestisce il servizio. A fronte di un disservizio, è necessario diffondere l'informazione nei punti della rete del TPL che possono essere influenzati dall'evento, ma anche nei punti di snodo dove possono trovarsi utenti potenzialmente interessati al disservizio a prescindere dall'azienda che gestisce la linea. L'esempio più banale di questa forma di integrazione è la comunicazione sul passante ferroviario di disservizi relativi alla metropolitana e ai mezzi di superficie.
 - Messaggistica su paline a bordo strada (in aree urbane). A fronte di un disservizio, le paline a bordo strada possono essere utilizzate per dare segnalazioni agli utenti in merito agli eventi che interessano linee collegate o che attraversano aree limitrofe.
 - Messaggistica in autostrada. In modo analogo al caso precedente, anche le paline in autostrada possono essere usate per fornire al viaggiatore informazioni relative a eventuali guasti e disservizi del sistema e a fenomeni di congestionamento delle arterie viarie urbane, in modo da consentire all'utente di ridefinire il percorso in modo opportuno o eventualmente di lasciare il veicolo al di fuori dell'area urbana e muoversi in città con i mezzi pubblici. In tal senso, anche il coordinamento con i parcheggi e la diffusione di informazioni relative al loro livello di saturazione, può contribuire ad una migliore gestione della mobilità.
- ✓ Servizi a richiesta. Includono tutti i servizi che vengono erogati all'utente previa registrazione e pagamento di un corrispettivo predefinito. Questi servizi sono personalizzati

ed forniti all'utente sulla base della sua localizzazione geografica in un dato istante di tempo. Questo tipo di servizio è reso possibile dalla crescente diffusione, nell'ambito dei sistemi di mobilità, di dispositivi mobili (sensori su veicoli in movimento, dispositivi location-aware, identificatori RFID, dispositivi palmari, telefoni cellulari) operanti su reti di trasporto fisico. A loro volta le reti fisiche hanno infrastrutture di comunicazione (sistemi wireless, sensori, access point, ...) che interagiscono con i dispositivi mobili, rilevando le tracce che essi lasciano durante il loro funzionamento. È così possibile localizzare la posizione di una persona / un veicolo e di personalizzare l'informazione che viene fornita all'utente sulla base della collocazione geografica del destinatario. In questo caso, l'informazione che può essere erogata è molto diversificata e sostanzialmente può essere definita dall'utente stesso tramite un sistema di registrazione e profilazione, oppure a fronte di richieste puntuali (ad esempio veicolate da dispositivi cellulari). Almeno in linea teorica, le informazioni trasmesse all'utente sono relative a:

- Disservizi (e.g. guasti, malfunzionamenti, incidenti) su linee specifiche del TPL;
- Riempimento parcheggi;
- Congestione stradale in zone pre-selezionate;
- Scioperi o manifestazioni che possono avere effetti sulla mobilità in una determinata area;

Lo stesso tipo di servizio può essere erogato anche on – demand. A prescindere dalla registrazione al servizio, l'utente può inviare la richiesta di informazioni relative a un nodo/area di suo interesse e ricevere tali informazioni sul suo telefono cellulare.

I requisiti tecnologici

Le soluzioni tecnologiche che supportano l'erogazione dei servizi sono abbastanza diverse per servizi pubblici e servizi a richiesta.

Per quanto riguarda i servizi pubblici, sostanzialmente si possono utilizzare gli strumenti già esistenti. In particolare, è fondamentale la presenza di:

- ✓ mezzi pubblici dotati di sistema di comunicazione a bordo, tali da consentire la localizzazione della flotta circolante;
- ✓ applicazioni che consentono l'accesso alle informazioni in mobilità sui tempi di percorrenza, traffico, tabella di marcia dei mezzi pubblici (paline informative intelligenti, chioschi);

Per quanto riguarda i servizi privati, come si accennava in precedenza, si può sfruttare la crescente diffusione di dispositivi mobili operanti su reti di trasporto fisico, e delle relative infrastrutture di comunicazione. È tuttavia chiaro che questa seconda classe di servizi, è quella che può beneficiare in misura maggiore degli sviluppi legati alle tecnologie ICT.

3.2.4 Attori e soggetti coinvolti

Gli stakeholders

Il progetto si propone di favorire l'integrazione e il coordinamento a livello informativo tra diversi attori del TPL, a beneficio del singolo utente, della collettività e del tessuto imprenditoriale locale.

Per questa ragione gli attori e soggetti coinvolti, a un diverso livello, sono molteplici. In primo luogo, si devono evidenziare i soggetti che sono direttamente coinvolti nella applicazione e nell'uso della soluzione proposta:

- ✓ Gestori del trasporto pubblico;
- ✓ Enti locali e altri soggetti interessati a risolvere o diminuire problemi legati alla mobilità cittadina, alla congestione del traffico, all'inquinamento;
- ✓ Gestori delle autostrade;
- ✓ Utenti del TPL e altri soggetti (guidatori e relative strutture associative) interessati a fruire e beneficiare dei servizi;

Inoltre, parte delle soluzioni proposte richiede di effettuare degli investimenti per lo sviluppo di una soluzione tecnologica dedicata. In tal senso, è importante anche il ruolo di strutture di ricerca, integratori di sistemi, costruttori di componentistica, terminali e sensori, gestori di telecomunicazioni, gestori di servizi e applicazioni, interessati a costruire e testare le soluzioni, ecc.

Infine, non si può dimenticare che all'interno dell'ambito infomobilità confluiscono moltissimi servizi informativi di cui usufruiscono non solo gli utenti del trasporto pubblico e privato ma anche altri soggetti che non agiscono direttamente nel sistema del TPL come ad esempio le forze dell'ordine, la polizia locale e la protezione civile.

Il gestore del nuovo sistema: gli shareholders

Per implementare la proposta si propone la creazione di una società ad hoc, che abbia come mission la gestione e l'erogazione di informazioni relative alla mobilità a livello regionale. Al fine di garantire l'efficacia della soluzione è fondamentale che alla società partecipino i diversi attori della mobilità sul territorio lombardo:

- ✓ Ferrovie Nord
- ✓ Trenitalia
- ✓ Autostrade



- ✓ Una rappresentanza dei gestori del trasporto su gomma

Peraltro molti dei soggetti coinvolti si sono già attivati per lo sviluppo di alcuni strumenti di infomobilità. Nella tabella successiva sono riportati alcune delle soluzioni attualmente implementate (A) o previste nei prossimi dieci anni (F) da parte di alcuni dei soggetti coinvolti (ARTIST, 2007)

SERVIZI TELEMATICI	FS – Rete ferroviaria italiana S.p.A.	Autostrade S.p.A.	Autorità Portuale di Genova	CFLI - Voltri Terminal Europa	CEMAT S.p.A.	INTERPORTO DI BOLOGNA S.p.A.	ANAS	Assaeroporti (SAGAT)
2 Pianificazione del Trasporto								
2.1 Supporto alla Pianificazione del Trasporto	A		A/F	A	A		F	
2.2 Gestione della manutenzione delle infrastrutture	A	A			A	A	A	A
3 Rispetto delle leggi e regolamenti								
Controllo del rispetto di leggi e regolamenti per la circolazione del								
3.1 trasporto	F				A		A	
4 Transazioni finanziarie								
4.1 Transazioni finanziarie con mezzi elettronici		A	F	A	F	A		A
4.2 Gestione di titoli di viaggio e transito		A	A	F	A			A
5 Servizi di emergenza								
5.1 Gestione di chiamate di emergenza	A	A		F			A	A
5.2 Segnali di allerta	A			F			A	A
5.3 Furto del veicolo								F
5.4 Gestione dei mezzi di soccorso e assistenza	A						A	A
5.5 Materiali pericolosi e notifica degli incidenti	F			F	A		A	F
6 Informazioni sul viaggio								
6.1 Informazioni utili per la pianificazione del viaggio	A	A/F	F	A	A		A	A
6.2 Informazioni ai conducenti durante il viaggio	A	F	F	F			A	

Figura 6 - Gli strumenti di infomobilità in alcuni soggetti del TPL (fonte: ARTIST)

Questa soluzione è dettata dalla necessità di non lasciare alla volontà del singolo individuo l'integrazione informativa, e al tempo stesso dalla possibilità di creare un modello di business vincente tramite l'erogazione di un servizio personalizzato alla clientela. Come descritto in precedenza i servizi erogati dalla società sono:

- ✓ Pubblici, forniti tramite la piattaforma web e i dispositivi di segnalazione a bordo strada o in autostrada

- ✓ Privati, a pagamento, forniti previa iscrizione e abbonamento, e forniti all'utente direttamente sul suo cellulare ad esempio tramite sms, in base alla localizzazione geografica della persona. Per altro esistono già alcune società che erogano servizi di infomobilità on demand, suggerendo l'esistenza di un mercato potenziale interessato all'acquisto di questo tipo di servizi (vedi box successivo).

BOX –Viaggiando

Il Centro Informativo VIAGGIANDO è un centro coordinato da S.U.S. Servizi Utenza Stradale per conto di quattro Società' Autostradali:

- Autovie Venete S.p.a
- Società delle Autostrade di Venezia e Padova S.p.a.
- Autostrada Brescia-Verona-Vicenza- Padova S.p.a.
- Autostrade Centro Padane S.p.a.

Viaggiando 89 24 89 è il servizio informativo per chi viaggia nel nord-est italiano.

La descrizione del servizio riportata sul sito web:

L'Infomobility Pack di Viaggiando 89 24 89 è una soluzione studiata per soddisfare le esigenze di tutti coloro che hanno bisogno, soprattutto per motivi di lavoro, di essere costantemente e precisamente aggiornati sugli eventi che generano difficoltà alla circolazione sulle autostrade del Nord Est Italia appena essi si verificano o comunque con cadenze periodiche predefinite. L'Infomobility Pack prevede diversi tipi di abbonamento con crescenti livelli di dettaglio e di frequenza di aggiornamento. Esso è in grado di soddisfare tanto il professionista quanto i mezzi di informazione di massa quali televisione o radio.

Fonte: <http://www.viaggiando892489.it/index.cfm>

3.2.5 Benefici attesi

L'obiettivo del progetto è quello di fornire al cittadino un sistema informativo integrato atto ad indirizzare la sua scelta modale pre-trip ed en-route il più possibile verso il mezzo pubblico, contribuendo così a ridurre gli impatti legati alla congestione e all'inquinamento derivanti dal trasporto privato.

Sul lato utente i benefici attesi dall'implementazione dei servizi di infomobilità sono rappresentati incrementi di efficacia e di efficienza del servizio erogato dai gestori del TPL, che possono tradursi in consistenti benefici sia rispetto al singolo individuo al quale tali servizi sono rivolti ("benefici privati"), sia rispetto alla collettività ("beneficio sociale"). Si consideri a titolo esemplificativo la segnalazione, in tempo utile, di un blocco della linea metropolitana a causa di un guasto. Il valore di tale servizio, per chi riceve la segnalazione e modifica il proprio percorso (valore privato), è, presumibilmente, rappresentato da una riduzione dei tempi di attesa e dalla possibilità di ridefinire per tempo il percorso. A livello di sistema del TPL, la segnalazione preventiva di un guasto contribuisce a evitare la creazione di congestione presso la stazione oggetto del guasto e la rapida saturazione dei mezzi sostitutivi, consentendo una migliore gestione dell'emergenza. In modo simile, la segnalazione tempestiva del blocco di un'arteria viaria a causa di un incidente stradale, può indurre l'utente all'uso dei mezzi pubblici in sostituzione al mezzo privato. Per l'utente si rileva un beneficio privato, legato alla riduzione dei tempi trascorsi in coda. Per la collettività, il beneficio atteso di tale servizio è rappresentato dalla potenziale riduzione del livello congestivo e da un possibile abbattimento del livello di emissioni inquinanti.

Sul lato del sistema del TPL, i benefici connessi all'implementazione del progetto sono relativi sia al sistema del TPL nel suo complesso, e quindi al miglioramento delle prestazioni del sistema, sia alla singola azienda, che può beneficiare dell'infomobilità, come leva per il miglioramento del servizio erogato all'utenza.

In termini più generali, quindi i benefici attesi dall'implementazione del progetto possono essere ricondotti a quattro macro-gruppi:

- ✓ Benefici attesi per l'utente:
 - Miglioramento del servizio erogato all'utente;
- ✓ Benefici attesi per la collettività:
 - Miglioramento della vivibilità urbana e della sicurezza dei modi di trasporto;
 - Miglior utilizzo delle risorse turistiche e culturali con aumento della soddisfazione del cittadino;
 - Maggiore tutela della salute pubblica tramite la riduzione delle emissioni da trasporto privato e del congestionamento da traffico;

- ✓ Benefici attesi per le imprese
 - La realizzazione di una infrastruttura integrata e interoperabile
 - Le tecnologie sviluppate possono supportare ciascuna azienda del TPL nella gestione di eventi e situazioni critiche.
- ✓ Benefici a livello di sistema del TPL nel suo complesso:
 - Sistematizzazione e centralizzazione delle informazioni sull'offerta di mobilità a livello regionale (vettori, tempi di viaggio, tariffe);
 - Maggiore trasparenza e accessibilità riguardo le informazioni legate alla mobilità.