

Ufficio federale dei trasporti

Sintesi

Aspetti economici e ripercussioni del progetto «Cargo sous terrain» (CST)

del rapporto finale

Zurigo, 23 settembre 2016

Markus Maibach, Lutz Ickert, Daniel Sutter

INFRAS

Forschung und Beratung

Binzstrasse 23

CH 8045 Zurigo

www.infras.ch

Sintesi

1 Progetto avveniristico «Cargo sous terrain»

«Cargo sous terrain» (CST) è un **progetto avveniristico** volto a realizzare un nuovo sistema logistico destinato a svilupparsi dapprima sull'Altipiano svizzero integrando i sistemi esistenti (strada e ferrovia). È concepito per soddisfare principalmente i bisogni futuri del commercio al dettaglio e della logistica per l'inoltro dei pacchi (essenzialmente commercio online) rendendo possibile, diversamente dai sistemi attuali, una consegna a flusso continuo. Grazie infatti a un esercizio autonomo e privo di perturbazioni (in una galleria) e a un sistema innovativo di distribuzione al dettaglio (la logistica urbana dotata di nuovi sistemi di distribuzione basati sull'impiego di veicoli automatici e privi di emissioni), CST consentirà un sostanziale miglioramento dell'efficienza e dell'affidabilità.

La struttura del sistema è **intermodale e modulare** e consiste in un percorso principale (metro sotterranea) connesso con singole stazioni di trasbordo («hub») e un sistema di distribuzione al dettaglio (logistica urbana integrata). Alle stazioni di trasbordo le merci pallettizzabili giungono in superficie per essere distribuite ai clienti finali. Una prima tappa (all'orizzonte 2030) pianifica la costruzione di una galleria lunga circa 65 km tra Niederbipp/Härkingen e la città di Zurigo. Il completamento dell'opera (all'orizzonte 2050) prevede di estendere il percorso tra San Gallo e Ginevra con diramazioni per Basilea, Lucerna e Thun.

L'associazione promotrice CST ha elaborato diverse basi e in uno studio di fattibilità (POC II, 2016) giunge alla conclusione che questo progetto, oltre a sgravare l'attuale sistema di trasporto delle merci, è realizzabile dal punto di vista tecnico e gestibile sotto l'aspetto economico, nonché finanziabile con mezzi privati.

Obiettivo e mandato per uno studio indipendente

Il DATEC sta verificando la possibilità di disciplinare in una legge speciale gli specifici requisiti giuridici per la realizzazione del progetto CST. A tal riguardo uno studio indipendente ne analizzerà gli effetti sul piano degli interessi di carattere pubblico (trasporti, economia, ambiente e territorio) e formulerà i requisiti per la futura attuazione.

2. Importanza dal punto di vista macroeconomico

Effetti potenziali

Qui di seguito sono esposti gli effetti importanti dal punto di vista macroeconomico attesi soprattutto nell'ambito della logistica a seguito dell'entrata in funzione di un sistema CST.

- **Efficienza nella logistica:** l'approccio integrato consente di ridurre i costi di trasporto. Ciò avviene grazie sia alle nuove possibilità offerte dalla consegna a flusso continuo e dallo stoccaggio più flessibile sia alla nuova concezione della logistica urbana. L'attuazione efficace di quest'ultima, accompagnata dall'utilizzazione dei potenziali generici, può far calare i relativi oneri fino a un massimo del 30 per cento. Ne conseguono vantaggi per i settori caratterizzati da forte intensità di trasporto (soprattutto logistica, commercio al dettaglio, commercio online, servizi postali e di inoltro dei pacchi) e per i clienti finali, a condizione che gli effetti della produttività vengano condivisi.
- **Affidabilità e qualità dell'approvvigionamento:** grazie alla separazione dei flussi di traffico sul percorso principale e al nuovo approccio di raccolta e di distribuzione può essere evitato il formarsi di code. Ciò consente di migliorare la sicurezza e la pianificabilità complessive della catena logistica, nonché di soddisfare maggiormente le esigenze della società (in particolare la richiesta di servizi funzionanti 24 ore su 24).
- **Produttività delle superfici:** l'utilizzazione del sottosuolo e l'organizzazione alle stazioni di trasbordo permettono di economizzare le aree destinate alla logistica in superficie. A seconda dello sviluppo delle stesse stazioni di trasbordo, è possibile mettere a disposizione aree (1–2 ettari per stazione) per impieghi alternativi. Questo aspetto assume un rilievo particolare nelle aree urbane e migliora i potenziali del principio di densificazione centripeta dettato dalla politica di assetto del territorio.
- **Ulteriori potenziali per la logistica e l'economia produttiva:** un sistema CST funzionante (segnatamente l'innovativo sistema di logistica urbana) ha il potenziale di rivoluzionare la logistica dei settori interessati, soprattutto se i recipienti di trasporto (pallettizzazione) e il «cross docking» si affermano nell'interazione tra i diversi attori della logistica. Ne possono derivare ulteriori effetti macroeconomici, in particolare:
 - sviluppo di programmi innovativi per l'utilizzazione congiunta di sistemi logistici con ripercussioni sulla ripartizione dei compiti e la definizione dei processi nel settore logistico (ad es. collaborazione tra i modi di trasporto, ripartizione flessibile e forme di corporazione), utilizzabili al di fuori del perimetro, e potenziali di attuazione all'estero;
 - nuove forme di produzione e di distribuzione nell'ambito della logistica di approvvigionamento e di magazzino per i caricatori, segnatamente nel commercio al dettaglio;
 - nuove forme di produzione nei singoli settori industriali che si insediano lungo le stazioni di trasbordo sfruttando le sinergie esistenti nella catena logistica e beneficiando direttamente delle relazioni tra provenienza e destinazione delle merci (ad es. stampa 3D e commercio online).
- **Effetti a livello regionale:** in generale un'elevata efficienza logistica e la massima affidabilità hanno ripercussioni positive sull'attrattività di una regione.

- **Regioni con stazioni di trasbordo:** la loro attrattività si riferisce principalmente alla zona di produzione, poiché nel settore della logistica si possono determinare sinergie collegate con la produzione stessa.
- **Città:** qui l'attrattività si riferisce principalmente alla produttività delle superfici e alla sicurezza dell'approvvigionamento, grazie alle quali aumenta soprattutto il potenziale di densificazione edilizia. L'attrattività cresce specialmente in relazione all'impossibilità (dovuta al traffico eccessivo) per le altre città di raggiungere un livello così elevato di sicurezza dell'approvvigionamento. A lunga scadenza, una logistica urbana sensibilmente più efficiente rappresenta una condizione importante per la densificazione edilizia delle città e degli agglomerati svizzeri.
- **Regione dell'Altipiano (prima tappa):** l'aumento dell'attrattività regionale è collegato alla presenza dell'asse CST e, a sua volta, contribuisce ad accrescere il potenziale di densificazione edilizia nell'Altipiano.
- **Economia globale (Svizzera):** specialmente il completamento dell'opera consentirebbe alla Svizzera di migliorare la propria posizione nell'ambito della competizione produttiva globale, di profilarsi come piazza scientifica per gli approcci logistici innovativi e di sfruttare ulteriori potenziali di densificazione edilizia.
- **Poiché CST funziona in modo integrale,** la collaborazione tra i diversi attori rappresenta una condizione essenziale, ma anche un fattore critico di successo. Ciò può a sua volta fungere da stimolo per nuove forme di collaborazione in ambito economico implicanti altri potenziali regionali.
- **Valore aggiunto e posti di lavoro generati dagli investimenti per CST:** la costruzione e l'esercizio generano valore aggiunto e occupazione. Nella prima tappa sono previsti quasi 540 milioni di franchi l'anno oppure 4000 posti di lavoro (effetti diretti e indiretti) durante la fase di costruzione e circa 200 milioni di franchi l'anno o 260 posti di lavoro durante la fase d'esercizio. Al completamento dell'opera queste cifre sono destinate ad aumentare di circa dieci volte grazie a un volume d'investimento notevolmente più importante.

Considerazioni

- Dal punto di vista attuale i potenziali più concreti si situano nel **settore della logistica** e nel commercio. Ulteriori effetti a livello macroeconomico in altri settori vanno intesi a livello di potenziale: le probabilità e le modalità di tali effetti sono incerte e dipendono dallo sviluppo futuro dei singoli mercati (principalmente dalla ripartizione del lavoro nella produzione e dalla competitività della Svizzera come piazza industriale, dalle nuove tecnologie produttive e dalla cooperazione degli attori economici).

- Riveste un'importanza centrale innanzitutto l'incremento dell'**attrattività regionale** dovuta alla maggiore produttività delle superfici e all'accresciuta **sicurezza dell'approvvigionamento**, che consentono di sfruttare i potenziali di densificazione centripeta auspicati dalla politica territoriale.
Al riguardo, occorre precisare che le densità esistenti nelle metropoli estere sono notevolmente maggiori; l'aumento dell'attrattività va quindi interpretato in termini del tutto relativi.
- Non si deve ritenere che il sistema CST modifichi la catena di creazione di valore («**supply chain**») nell'industria e nel commercio. Un sistema CST funzionante può tuttavia soddisfare in modo efficiente le nuove esigenze logistiche (servizi di consegna 24 ore su 24, eliminazione dei picchi nella consegna), soprattutto nell'ambito della logistica urbana.
- Il **bilancio macroeconomico** per la pubblica amministrazione e per la collettività è strettamente dipendente dai potenziali e dagli effetti sul traffico. Vanno considerati positivamente gli effetti di sgravio per i modi di trasporto esistenti e, in particolare, la maggiore affidabilità per i settori in cui il rispetto dei tempi di consegna riveste un ruolo centrale (commercio al dettaglio e logistica per l'inoltro dei pacchi). Per quanto riguarda le ipotesi sull'evoluzione dei prezzi, in una prima fase i costi dei trasporti (o i prezzi dei prodotti finali) non dovrebbero diminuire, mentre la qualità e la sicurezza dell'approvvigionamento dovrebbero aumentare. La produttività della logistica dovrebbe crescere soprattutto nelle città con un conseguente minor consumo di superfici.
D'altra parte si devono tuttavia prevedere perdite per la pubblica amministrazione. La minore quantità di mezzi pesanti circolanti su strada comporterà sicuramente risparmi nei costi di manutenzione, ma ridurrà al contempo il potenziale di entrate delle tasse sul traffico (imposta sugli oli minerali, tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni, TTPCP).
- Complessivamente il **bilancio macroeconomico è positivo**, specialmente se si include il valore aggiunto generato dagli investimenti (effetto diretto e indiretto della prima tappa: 536 mio. di fr. l'anno), di cui per la maggior parte beneficiano tuttavia gli investitori, gli utenti diretti del settore logistico e l'industria edilizia. Per la pubblica amministrazione e per la collettività il bilancio macroeconomico è positivo a condizione che i potenziali di trasporto possano essere attuati e sia possibile ottenere effetti di sgravio significativi.
- **L'importanza macroeconomica cresce al completamento dell'opera.** Tendenzialmente nelle tappe successive l'utilità per la logistica e i caricatori dovrebbe crescere, benché dal punto di vista attuale il potenziale di trasporto sia più scarso e ciò naturalmente riduca le prospettive di finanziamento autonomo e la disponibilità a pagare da parte di privati. D'altro canto un cambiamento di sistema su tutto il territorio con nuovi processi nella «supply chain» potrebbe aprire altri potenziali.

3 Effetti su trasporti, ambiente e territorio

Potenziali nell'ambito dei trasporti

- Le **basi dello studio di fattibilità** presentano un elevato livello di qualità sia per quanto riguarda la metodologia che per le basi dei dati. Al riguardo viene effettuata una valutazione dei valori quantitativi attualmente disponibili nel traffico merci. Essa viene integrata da ipotesi sui potenziali generici ricavati dal programma generale (attuazione efficace del nuovo approccio innovativo che tenga conto dei suoi potenziali generici). È tuttavia ancora incerto il livello di effettiva realizzabilità di tali ulteriori potenziali.
- Al centro della valutazione degli effetti sul traffico e sulla logistica si trova l'**analisi dei trasporti** che serve da base per altre analisi (ambiente, territorio ecc.).
 - Concentrandosi sulla valutazione dei valori quantitativi attualmente disponibili nella statistica dei trasporti e nelle previsioni del traffico, la domanda prevista per il percorso principale di CST risulta pari a 4,5 milioni di tonnellate o 114 milioni di tonnellate-chilometro. Questi devono essere intesi, in conformità alle analisi approfondite presentate nello studio di fattibilità, come valori di base a cui potrebbero aggiungersi eventuali potenziali dei caricatori e dell'intero sistema logistico. Dalle interviste si evince che il complessivo commercio al dettaglio di Coop e Migros rappresenterebbe un abbondante 15 per cento della domanda documentata da CST. Dopo il completamento dell'opera la domanda risulta pari a 54,3 milioni di tonnellate o 3016 milioni di tonnellate-chilometro.
 - Se il funzionamento del sistema CST permettesse di realizzare i potenziali generici che gli sono propri, si aggiungerebbero ulteriori volumi di trasporto: nella prima tappa la domanda pari a 4,5 milioni di tonnellate aumenterebbe del 50 per cento, a condizione che i bacini territoriali d'utenza fossero meglio utilizzati e fosse possibile coinvolgere nella catena logistica anche gli attuali traffici import-export. Ciò corrisponde ai risultati di un'analisi dettagliata e di un'inchiesta svolta presso i possibili utenti di CST. Altri potenziali potrebbero realizzarsi se in futuro il grado di pallettizzazione delle merci aumentasse sensibilmente e nuovi settori e gruppi di merci utilizzassero l'offerta CST. È anche legittimo prevedere che si manifestino effetti indotti dall'offerta (ad es. l'insediamento di altri fornitori di servizi logistici lungo l'asse di CST). Questi potenziali aggiuntivi sono ipotizzabili principalmente a lungo termine. Secondo lo studio di fattibilità si otterrebbe così per la prima tappa un potenziale globale pari a 11,8 milioni di tonnellate o 327 milioni di tonnellate-chilometro.
 - A questo proposito si deve tener conto della situazione in materia di concorrenza (segnatamente con il traffico merci su strada). L'attuale logistica stradale effettua, per lo più direttamente, consegne nei centri delle città e non necessita di alcun ulteriore transbordo. Tuttavia, ciò comporta un aumento dei problemi legati al traffico e una perdita

di affidabilità del servizio, in particolare nelle prime ore del mattino e alla sera. Lo studio di fattibilità fornisce una valutazione molto positiva del miglioramento dell'affidabilità ottenuto da CST e presume che i servizi siano offerti a prezzi concorrenziali. La competitività di CST rispetto ai sistemi tradizionali migliorerà nella misura in cui le condizioni generali del trasporto su strada peggioreranno rispetto a oggi (nessun potenziamento dell'infrastruttura stradale, nessun miglioramento dovuto a tecnologia informatica più avanzata e alla digitalizzazione, costi elevati della TTPCP malgrado il miglioramento dei risultati sul piano ambientale, nessun allentamento del divieto di circolare la notte).

Effetti di sgravio

- Nelle **aree urbane** (prima tappa: soprattutto la città di Zurigo) la nuova logistica specifica contribuisce a ridurre il traffico (in relazione ai chilometri percorsi sull'intera rete). Il calo pari al 30 per cento nel volume dei trasporti (percorsi iniziali e finali della logistica urbana), ipotizzato nello studio di fattibilità grazie a un migliore grado di utilizzazione va interpretato come potenziale generico e può essere realizzato se la logistica urbana è gestita da un unico responsabile mediante un nuovo sistema e se anche i grandi attori del mercato (commercio al dettaglio e Posta) organizzano congiuntamente il loro «ultimo» miglio. Al riguardo, si deve tuttavia prendere in considerazione l'aspetto della concorrenza, da cui potrebbe risultare un nuovo monopolio sistemico nella disposizione della distribuzione al dettaglio.
- **Sgravi per le strade nazionali:** si prevede che la maggior parte (90 %) della domanda per CST provenga dalla strada con un conseguente alleggerimento della situazione sulla rete stradale. La riduzione del 20 per cento del traffico di mezzi pesanti indicata nello studio di fattibilità risulta realistica solo se vengono sfruttati tutti i potenziali. Riferito all'intero volume di traffico (mezzi pesanti, vetture), l'effetto di sgravio si colloca nell'ambito di qualche punto percentuale. I modelli di calcolo di INFRAS indicano un alleggerimento del traffico nelle ore di punta pari a un massimo del 10 per cento. Un CST funzionante è quindi in grado di attenuare l'urgenza dei già noti piani di ampliamento nel corridoio per l'Altipiano (A1, Heiterberg) senza tuttavia poterli sostituire.
- **Sgravio della rete stradale subordinata:** lo studio di fattibilità prevede una riduzione dei chilometri percorsi attorno alle stazioni di trasbordo. Ciò può tuttavia accadere solo se si sfruttano le sinergie (utilizzazione congiunta, nuovi sistemi di stoccaggio intermedio e di immagazzinamento). Questa utilizzazione congiunta delle stazioni di trasbordo rappresenta un fattore critico di successo, decisivo per il nuovo sistema logistico. Ne deriverebbero effetti positivi in particolare nelle aree urbane (se l'ubicazione di tali stazioni è conforme alle esigenze del mercato e vi è un'intelligente logistica urbana), che ridurrebbero i rischi di code, soprattutto sugli assi di accesso. Lungo le stazioni di trasbordo dell'Altipiano avverrebbero dapprima principalmente dei cambiamenti nel tipo di traffico. Soprattutto sugli assi della cit-

tà di Zurigo la riduzione (teorica) del 50 per cento dei mezzi pesanti in un'ora di punta può far calare in misura sensibile e in modo puntuale il rischio di formazione di code. In questo caso non è tuttavia possibile escludere un effetto rimbalzo (ossia le capacità resesi così libere sarebbero utilizzate dal traffico motorizzato privato).

- **Sgravio della rete ferroviaria:** le analisi del traffico mostrano che, in linea di massima, le ripercussioni sul trasporto ferroviario sono piuttosto scarse. Tuttavia, CST potrebbe fare concorrenza a importanti possibili sviluppi, segnatamente a quello di un sistema di linee del traffico combinato nelle città (ad es. l'asse Olten-Limmattal-Zurigo). Piuttosto scarse sono le ripercussioni sul traffico a carro completo isolato, principalmente fintanto che il sistema CST non produce effetti su tutto il territorio. Sono però ipotizzabili perdite di ricavi per la ferrovia poiché colli sciolti pregiati sarebbero trasferiti su CST, mentre soprattutto le merci di gran consumo, pesanti e di scarso valore, continuerebbero a essere trasportate su rotaia (oltre alle merci pericolose che per ragioni di sicurezza non possono utilizzare il sistema CST). Ciò dovrebbe sollecitare l'introduzione di una nuova logistica nei trasporti ferroviari o di una nuova ripartizione dei compiti tra gomma e rotaia, mettendo di nuovo a disposizione a lungo termine superfici (ad es. attuali aree di smistamento, terminali e binari di raccordo) e rendendo possibili nuove utilizzazioni.

Ambiente e territorio

- Nel complesso il **bilancio ambientale** di CST è positivo a condizione che il potenziale previsto per i trasporti possa essere effettivamente attuato e che per il consumo supplementare di corrente possano essere acquistati certificati ambientali.
 - Lo studio di fattibilità giunge alla conclusione che in un bilancio complessivo (punti ambientali) il sistema CST funzionante con la corrente tradizionale ottiene risultati all'incirca identici a quelli del caso di riferimento strada / ferrovia. L'impiego di corrente ecologica certificata fa sì che il bilancio complessivo di CST risulti nettamente migliore (circa -60 % rispetto al riferimento).
 - Ciò è particolarmente rilevante per il bilancio di CO₂: se CST fosse utilizzato solo per un 40 per cento scarso (secondo i valori riportati nell'analisi INFRAS sui trasporti), pur con l'impiego di corrente ecologica il suo bilancio di CO₂ risulterebbe quasi identico a quello del caso di riferimento.
 - Il bilancio energetico di CST risulta comunque comparabile a quello del caso di riferimento.
 - Le immissioni nell'area delle stazioni di trasbordo calano rispetto al caso di riferimento se sono effettivamente sfruttati i potenziali per nuove forme di cooperazione nella logistica urbana e si impiegano veicoli senza emissioni. Le immissioni del caso di riferimento

diminuiscono solo quando quest'ultimo adotta processi automatizzati e privi di immissioni, che d'altronde costituiscono anche fattori di costo decisivi.

- **Dal punto di vista dell'economia del territorio** il funzionamento di CST va valutato positivamente soprattutto quando, grazie all'esercizio sotterraneo, la produttività delle superfici può essere accresciuta e si possono economizzare aree per l'ampliamento di centri logistici di superficie nelle aree urbane. Questo aspetto va considerato in modo positivo specialmente nelle stazioni di trasbordo urbane. Le riserve di superfici attorno alle stazioni di trasbordo pianificate per la distribuzione non sono comunque così grandi da far prevedere grossi spostamenti territoriali nel settore della logistica urbana.

4 Attuazione

Fattori critici di successo

Le opportunità per giungere a un'attuazione ottimale dipendono molto strettamente dai fattori critici di successo necessari per giungere a una domanda importante di CST, qui di seguito esposti.

- Costi contenuti e realizzabilità integrale del sistema CST: servono un tipo di costruzione che sia conveniente e presenti un elevato grado di standardizzazione, nonché costi d'esercizio contenuti, segnatamente nell'interfaccia intermodale. Un'attuazione integrale richiede uno stretto coordinamento dei processi di pianificazione (compito d'interesse pubblico).
- Elevata attrattività dell'offerta CST: i potenziali di sinergia devono essere sfruttati al massimo, i prezzi devono risultare concorrenziali e inoltre vanno soddisfatte anche forti esigenze di modularità (estensione graduale del sistema). Servono poi un'elevata disponibilità alla cooperazione da parte dei diversi attori e la volontà di cedere a terzi alcune competenze (ad es. amministrazione dell'ultimo miglio).
- Costi elevati (o crescenti) delle alternative: occorrono una forte crescita del traffico e un'elevata densità normativa in particolare per il traffico stradale. A questo proposito assumono un'importanza fondamentale il mantenimento del divieto di circolare la notte e la TTPCP.

Il modello previsto basato su gestori privati rende i rischi molto maggiori per gli investitori e per i gestori che non per la pubblica amministrazione. In altri termini: la disponibilità a pagare che deve essere manifestata dai gestori privati è un fattore critico di successo essenziale per l'attuazione del sistema. Viceversa, questo aspetto può essere formulato anche in termini positivi (ossia come una sfida fondamentale): se gli attori della logistica assumono congiuntamente i rischi e intendono collaborare nei segmenti centrali di CST mettendo in pratica questo loro

proposito, allora un'offerta CST funzionante può influenzare la domanda e incrementare in misura significativa le opportunità di realizzare i potenziali indicati.

Requisiti per l'attuazione

Come passo successivo è essenziale che i promotori e gli investitori forniscano la prova dell'atto. Se viene definito un modello aziendale, la Confederazione può sostenere il processo di attuazione segnatamente con i seguenti approcci:

- definizione dei siti (metro, stazioni di trasbordo): occorrono direttive da parte della Confederazione e norme per la pianificazione. Può servire da punto di riferimento la concezione della Confederazione in merito al trasporto di merci per ferrovia di cui all'articolo 3 della legge sul trasporto di merci, nel quale potrebbe essere incorporato il sistema CST;
- ottimizzazione delle condizioni quadro, segnatamente delle possibilità riportate nel regolamento per il traffico merci urbano e dei requisiti CST (sicurezza, imposizione fiscale).

Domande in sospeso e necessità di approfondimento

L'indagine ha lasciato in sospeso diverse domande di indubbio rilievo per l'ulteriore progettazione e particolarmente per la funzionalità in materia di logistica e di trasporti:

- riguardo al **sistema centrale** (metro e stazioni di trasbordo) attualmente si pongono soprattutto domande concernenti l'analisi in materia di processi logistici degli attori centrali, di concretizzazione del programma per le stazioni di trasbordo (sia principali che secondarie) e di definizione dell'interfaccia intermodale con l'obiettivo di ridurre al minimo i costi per il trasbordo;
- le maggiori incertezze riguardano la **logistica urbana**. Particolare importanza rivestono la definizione e il sistema d'esercizio delle stazioni di trasbordo urbane, le condizioni generali e d'esercizio che consentono la concentrazione dei trasporti, la rilevanza per il mercato e l'accettazione di un esercizio funzionante 24 ore su 24 per altri settori, nonché la gestione di nuove tecnologie (ad es. veicoli automatizzati). A questo proposito sono rilevanti, tra l'altro, le valutazioni di esperienze raccolte nella logistica urbana in altre città.
Inoltre dovrebbero essere approfonditi i fattori critici, in primo luogo i conflitti d'interesse degli attori, il coordinamento dei clienti, i piani dei percorsi, il regolamento nel territorio urbano;
- riguardo al **programma dei gestori** vanno prima di tutto approfonditi gli incentivi per la collaborazione (ad es. rinuncia all'ultimo miglio) e le condizioni per la concorrenza tra i singoli attori.

L'approfondimento dei punti in sospeso dovrebbe avvenire nel corso dell'ulteriore progettazione di CST. Un contributo al riguardo può essere fornito anche dalla ricerca avviata dai promotori. In linea generale la singolarità di questo sistema e dell'idea avveniristica che ne sta alla base rende comunque difficile raccogliere esperienze sulla base di analogie e pratiche locali. Per un'idea rivoluzionaria ciò rappresenta un'opportunità e un rischio al tempo stesso.