



La “cattura del valore” come metodo di finanziamento per le infrastrutture di trasporto: tre casi a confronto.

Alberto Milotti e Noemi Patumi**

***Università Bocconi**

CERTeT, Centro di Economia Regionale, dei Trasporti e del Turismo

Via Sarfatti 25

20136 Milano

Tel. +39 02 5836.5414/5436

Fax. +39 02 5836.6612

www.certet.unibocconi.it

alberto.milotti@unibocconi.it

noemi.patumi@unibocconi.it

The aim of the paper is to investigate the “land value capture” as a method that, taking some of the benefits generated from transport infrastructures, allows to contribute to the funding of the infrastructure itself and therefore to obtain economic advantages for the public administration. At the basis of this instrument there is the assumption that, in general, transport infrastructures generate positive impacts on the economic development and on land value. Indeed, these externalities, after the precise identification of their nature and the involved subjects, can be monetized and channelled to fund the infrastructure itself through the organisation of appropriate mechanisms of “value capture”.

After the explanation of the logics lying beneath the “value capture”, the paper analyzes some successful cases with the objective to understand how concretely it can be effectively implemented. In particular, the experiences – chosen in relation to their importance and their “geographical dimension” - are described focalizing the attention on specific aspects useful to compare the different cases. These aspects are individualized also thanks to the analysis of literature and consent to underline the strength and weakness of every experience.

Among the first tools that in US have used “value capture”, the paper analyses in particular the Tax Increment Financing. The TIFs are structured in order to capture the additional revenues, that have been generated in an area after one base year thanks to the improvements realized in the same area (among them there are also transport infrastructures), to fund themselves.

Afterward, the study examines the case of the Metro of Copenhagen, that is the only European experience of a transport infrastructure entirely funded, apart from the tariffs, by the “capture” of the increase in the land value of properties that beneficiate from the improvement of the accessibility achieved through the new infrastructure.

Finally, the paper examines the “Quadrilatero Marche – Umbria”, the only experience in Italy of an infrastructure, a no-toll road, partly financed by methods of “value capture” and precisely: the contribution from Municipalities, the contribution from Chambers of Commerce and the royalties from Leader Areas.

La “cattura del valore” immobiliare

Il *paper* si prefigge di indagare la “cattura del valore” quale metodologia applicata alle infrastrutture di trasporto che, permettendo di appropriarsi di parte dei benefici da esse generati, consente di contribuire al finanziamento delle stesse e quindi di conseguire vantaggi di natura economica per la pubblica amministrazione.

Poiché lo strumento in esame si basa sulla relazione tra infrastrutture, benefici economici e valore immobiliare, il primo obiettivo del presente lavoro, una volta verificata la sussistenza di tale relazione, è il tentativo di quantificarla e comprendere quando effettivamente si verifichi. Ulteriore obiettivo del lavoro è poi quello di comprendere come sia possibile attivare concretamente la “cattura del valore”.

Per rispondere al primo obiettivo, la quantificazione della relazione esistente tra infrastrutture di trasporto, benefici economici e valore immobiliare, e all’indagine delle condizioni che la influenzano, si analizzerà la letteratura in materia. Per quanto concerne il secondo obiettivo, la redazione delle linee guida per l’implementazione della “cattura del valore”, si offrirà un’overview dei diversi strumenti riportati dalla letteratura e poi si analizzeranno alcuni casi concreti, al fine di verificare e, ove necessario approfondire, quanto sopra emerso.

La relazione tra: infrastrutture di trasporto, benefici economici e valore immobiliare

Molta letteratura (es. Hulten, Schwab, 1991; Baffes, Shas, 1993; Tunnel, 1993; Conrad e Seitz, 1992,1994; Banister e Berechmen, 2000) pone l’accento sulle numerose esternalità¹ generate dalle infrastrutture di trasporto.

Alcuni autori, che saranno trattati nei prossimi paragrafi, hanno rilevato come parte di tali esternalità abbiano influenza sullo sviluppo economico, ed in particolare sul valore immobiliare. Naturalmente è difficile quantificare i benefici economici generati dai trasporti, mentre è possibile stimare con maggiore precisione il loro impatto sul valore immobiliare, che, essendo strettamente legato allo sviluppo, viene considerato come indicatore di quest’ultimo.

Numerosi studi sono stati condotti al fine di indagare l’impatto delle infrastrutture di trasporto sullo sviluppo del territorio, ed in particolare sul valore immobiliare. Quest’ultimo viene infatti considerato come una misura dei benefici diretti ed esterni di un’infrastruttura (Small, 1998).

Tutti concordano nel rilevare una generale relazione positiva tra le infrastrutture di trasporto ed il valore immobiliare, benché seguano criteri di analisi differenti, che tra l’altro rendono difficile un confronto sistematico dei risultati in essi contenuti.

Analizzando la letteratura, emerge che i punti principali delle indagini sono cinque (tabella n. 1), i quali costituiscono anche gli aspetti rispetto ai quali si evidenziano i differenti approcci.

¹ Le esternalità positive (negative), secondo Fritsch, Wein Ewers, (1999, 1992) sono una variabile di una funzione di utilità o di produzione che ha effetti positivi (negativi) sulla funzione di utilità o di produzione di un altro soggetto economico.

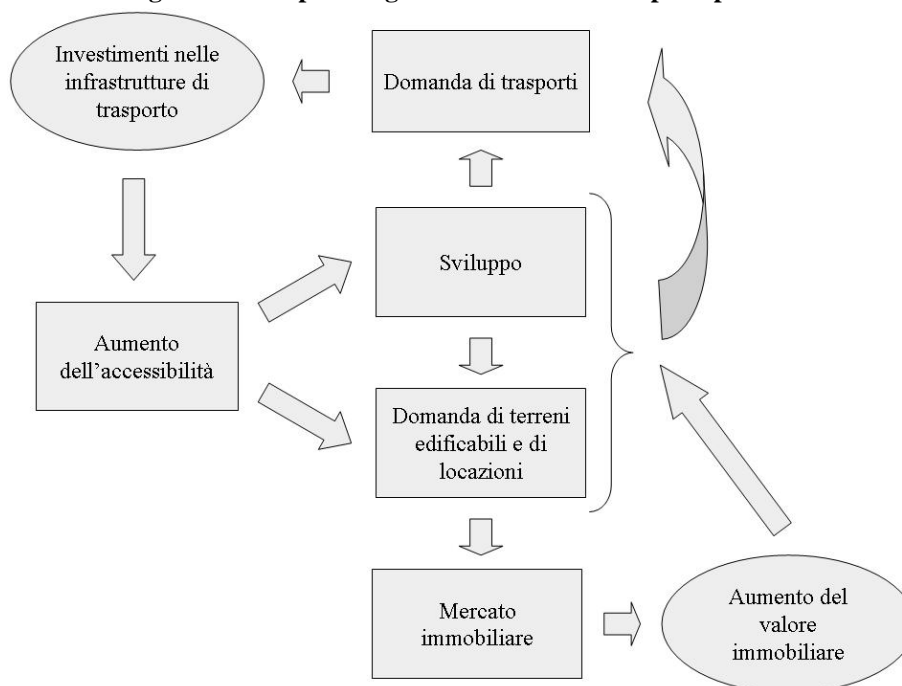
Tabella n. 1: elementi principali delle indagini condotte dagli studi che indagano l’impatto delle infrastrutture di trasporto sullo sviluppo del territorio, ed in particolare sul valore immobiliare

Elementi di indagine	Dettagli
I Tipologia dell’infrastruttura	ferrovia, tram, metropolitana, strada ed autostrada
II Metodo di analisi	analisi GIS, analisi dei prezzi edonici, GIS e Geographically Weighted Regression
III Tipologia di dati raccolti	distanza in metri o in minuti dalla fermata o stazione; confronti tra due aree simili, una delle quali con l’infrastruttura in oggetto, l’altra senza
IV Ripetizioni temporali di raccolta dei dati	solitamente sono almeno quattro, ovvero (i) antecedentemente alla decisione della creazione dell’infrastruttura: situazione “base”, (ii) appena prima la sua apertura: aggiustamenti del mercato, (iii) dopo 2 anni dall’apertura: breve termine e (iv) dopo 5-10 anni: lungo termine
V Attribuzione degli impatti	Solitamente il fattore principale individuato è l’accessibilità ma a volte altri elementi sembrano influire sul valore immobiliare.

Nonostante le diverse metodologie di ricerca utilizzate, gli studi (tranne in pochissimi casi ai quali poi si accennerà) riscontrano una relazione positiva tra le infrastrutture di trasporto ed il valore immobiliare.

Infatti, poiché le infrastrutture di trasporto generano un aumento dell’**accessibilità**², esse fanno sì che, a livello microeconomico, la posizione delle abitazioni e delle attività commerciali ivi localizzate si rivalifichi e di conseguenza il loro valore aumenti, mentre, a livello mesoeconomico (Llewelyn-Davies e UCL, 2003), si stimolino investimenti nell’area e di conseguenza si generi sviluppo economico, instaurando così un importante circolo virtuoso (figura 1)

Figura n. 1: Impatti degli investimenti nei trasporti pubblici



² L’accessibilità è definita come la comodità con la quale le persone possono raggiungere i servizi, le attività e le altre importanti destinazioni.

Uno degli autori che si è dedicato lungamente agli effetti delle infrastrutture di trasporto sul valore immobiliare, scrivendo numerosi articoli a riguardo, è Cervero, il quale ha sottolineato più volte come le infrastrutture di trasporto generalmente generino un aumento del valore immobiliare e siano motore di sviluppo economico.

Particolarmente interessanti appaiono le ricerche che cercano di trattare sistematicamente diversi studi effettuati, così da offrire una visione “globale” dell’argomento. Uno dei più importanti è stato quello di Ryan, 1999. Egli sottolinea come, secondo lui, gli studi effettuati abbiano portato a risultati inconsistenti. Nonostante questo egli afferma però la probabilità che il valore delle proprietà dei residenti o delle industrie localizzate nelle vicinanze di una linea di trasporto aumenti nel caso in cui effettivamente ci sia un guadagno nell’accessibilità.

Molta letteratura analizza casistiche dove la relazione tra infrastrutture di trasporto, accessibilità e aumento del valore immobiliare è quantificata. Troviamo, ad esempio, un’ampia casistica in Hack (2002), che nel suo *paper* riporta diversi esempi che mostrano come gli investimenti nelle infrastrutture di trasporto stimolino una rigenerazione urbana e creino opportunità per gli investimenti privati, soprattutto nelle vicinanze delle stazioni. I casi esaminati dall’autore si possono dividere in due gruppi: quelli che evidenziano l’aumento dei prezzi di vendita e di affitto degli immobili, e quelli che mettono in rilievo la creazione di nuovi immobili. Nel primo gruppo troviamo, ad esempio, a Newcastle la *Tyne & Wear Metro* che ha generato un aumento del 2% nei prezzi delle abitazioni che si trovano a 200 m. dalle stazioni; a Helsinki la linea metropolitana a cui ha conseguito un incremento del valore degli edifici del 7,5%; mentre a Dallas la *Area Rapid Transit* (DART) che ha innalzato il valore delle proprietà del 25%. Per quanto riguarda il secondo gruppo, si rileva, ad esempio, come a Manchester alla creazione di *Metrolink* ha fatto seguito lo sviluppo di 20.500 m² di uffici e servizi nel centro della città; mentre a Portland dal 1986 sono state costruite nuove proprietà per un valore di 1,9 miliardi di dollari.

Anche la Royal Institution of Chartered Surveyors e l’Ufficio del Primo Ministro Scozzese (RICS/ODPM, 2002) hanno pubblicato un approfondito studio nel quale, analizzando 150 referenze letterarie, si giunge alla conclusione che l’aumento medio nel prezzo degli immobili conseguente alla costruzione di un’infrastruttura di trasporto, è intorno al 2%; anche se, i livelli degli aumenti possono variare considerevolmente per una serie di motivi difficilmente individuabili.

Dunque la letteratura è generalmente concorde nell’affermare un **impatto positivo** tra infrastrutture di trasporto e valore immobiliare, ma ne attribuisce valori molto variabili. Purtroppo gli studi che cercano di spiegare i motivi delle discrepanze sono scarsi e poco sistematici.

Nel capitolo seguente si analizzeranno le condizioni che gli autori individuano come influenti nella relazione tra le infrastrutture di trasporto, sviluppo economico e valore immobiliare, cercando di darne una trattazione sistematica ed il più possibile completa. In seguito, nella parte empirica del lavoro, particolare attenzione sarà posta nell’individuare i fattori esterni influenti.

Condizioni che influenzano la relazione tra le infrastrutture di trasporto, lo sviluppo del territorio ed il valore immobiliare

In base all’analisi della letteratura, si sono individuate cinque principali condizioni che influenzano il verificarsi della relazione positiva tra le infrastrutture di trasporto, lo sviluppo economico del territorio ed il valore immobiliare. Esse sono le seguenti e verranno brevemente trattate nei prossimi paragrafi:

- Situazione della rete delle infrastrutture di trasporto
- *Trends* (situazione economica)

- Supporto delle *policies*
- Situazione socio-economica
- Impatto dell'infrastruttura sugli aspetti qualitativi del territorio

Situazione della rete delle infrastrutture di trasporto

La situazione della rete delle infrastrutture di trasporto presenti nel territorio è particolarmente importante in quanto influisce direttamente sull'effettiva variazione dell'**accessibilità**. E' dunque necessario che vi sia una **domanda latente** rispetto alla prossimità alla rete di trasporto.

Infatti, come rilevano Hall e Marshall (2000), un'infrastruttura di trasporto è elemento necessario ma non sufficiente per lo sviluppo. Essi individuano la "necessità" dell'elemento laddove vi sia una situazione di potenziale aumento dell'accessibilità, e cioè nei tre seguenti casi:

- le aree dove vi sia una generale carenza di infrastrutture di trasporto
- i contesti dove vi sia già una rete di trasporti efficiente ma che potrebbe essere significativamente ampliata da una nuova infrastruttura (es. un ponte o un tunnel)
- i contesti dove vi sia già una rete di trasporti che presenta un *bottleneck*, risolvibile con la costruzione di una nuova infrastruttura.

Alle stesse considerazioni giungono anche altri autori. Tra questi Boarnet e Crane (2001) sottolineano che un investimento iniziale in un'infrastruttura di trasporto è motore per lo sviluppo locale, mentre gli effetti di investimenti successivi sono meno chiari. Tale conclusione è confermata anche dallo studio empirico effettuato da Banister e Berechman (2000) in Giappone, dove l'implementazione della ferrovia ad alta velocità è stato un importante motore di sviluppo nelle periferie, ovvero laddove sono state costruite nuove stazioni.

Situazione economica

Secondo quanto affermato da Cervero (1998), gli impatti di un'infrastruttura di trasporto sullo sviluppo e sul valore immobiliare sono maggiori qualora essa venga implementata appena prima che si verifichi nella regione una ripresa economica.

Un concetto simile era già stato precedentemente esposto da Walmsley e Perret (1992). I quali, occupandosi in particolare delle infrastrutture di "trasporto veloce", hanno sottolineato che la creazione di una di queste tende ad accentuare i trends dell'area. Dunque se l'area è in fase di crescita, l'esistenza di linee di trasporto veloci potrà positivamente contribuire a tale tendenza, se invece l'area è in una fase di declino, il trasporto veloce non farà altro che stabilizzare o addirittura accentuare tale situazione, non avendo così ricadute positive sul valore immobiliare, in quanto darebbe la possibilità a coloro che risiedono nell'area di spostarsi più agevolmente in altre zone.

Anche Vickerman e al. (1999) esprimono la difficoltà di affermare l'esistenza di un rapporto di causalità positiva tra le infrastrutture di trasporto e lo sviluppo. Essi sostengono che le analisi empiriche condotte mostrano come gli impatti delle infrastrutture di trasporto sullo sviluppo (nel loro caso strade e ferrovie) varino considerevolmente tra regioni ricche e regioni povere e come in alcuni casi esse contribuiscano a processi di polarizzazione ed in altri a processi di decentralizzazione.

Quanto appena rilevato da Vickerman e al., se messo in relazione a quanto sostenuto da Walmsley e Perret, porterebbe a concludere che la costruzione di infrastrutture di trasporto in **aree in espansione** contribuirebbe al verificarsi di fenomeni di **polarizzazione**, mentre l'implementazione delle stesse in zone in declino potrebbe favorire processi di decentralizzazione, avendo quindi un impatto negativo sullo sviluppo dell'area e sul valore degli immobili ivi collocati.

Supporto delle *policies*

Le politiche pubbliche sono uno dei fattori principali affinché, in una data area, si favorisca lo sviluppo, che, come si è visto, è, unitariamente all'accessibilità, una delle condizioni necessarie della rivalutazione immobiliare.

Walmsley e Perret (1992), studiando gli effetti di 14 infrastrutture di trasporto veloce, hanno constatato che il grado di sviluppo generato era maggiore laddove già da tempo esistevano politiche di sviluppo urbano legate al sistema trasportistico (principalmente quello ferroviario).

Secondo quanto affermato da Litman (2004), lo “**sviluppo orientato al trasporto**” si ha quando una stazione del sistema di trasporto pubblico funge da catalizzatore: l'aumento di accessibilità, la riduzione nei costi di trasporto e di parcheggio, la diminuzione dei livelli di congestione del traffico e quindi del numero di incidenti e un miglioramento generale dell'ambiente circostante. Affinché si venga a creare tale situazione è necessaria una **pianificazione strategica** dell'area, che, tramite l'implementazione di diversi tipi di interventi (in primis il miglioramento della viabilità), renda il territorio attrattivo e favorisca lo sviluppo sia di abitazioni che di aree commerciali.

Come si è visto nel precedente paragrafo, le infrastrutture di trasporto possono favorire i fenomeni di polarizzazione, che, se supportati da opportune politiche pubbliche, possono generare le **economie di agglomerazione**, importante elemento di sviluppo per il territorio.

Dunque le politiche pubbliche, quali la pianificazione, le tasse e la messa a disposizione di terreni, se formulate in accordo con le decisioni in materia riguardanti le infrastrutture di trasporto, sono importanti fattori che determinano lo sviluppo, e di conseguenza sono elementi che incidono positivamente sul valore immobiliare. Appare quindi evidente come sia necessario che l'amministrazione pubblica sia dotata di una dirigenza ed un management che, ragionando in ottica globale e di lungo periodo, sappiano prendere ed implementare **decisioni strategiche** efficaci.

Situazione socio-economica

Il termine “situazione socio-economica” ingloba numerosi aspetti del territorio. Per questo lavoro l'elemento più rilevante è l'attitudine dei residenti nei confronti dell'infrastruttura di trasporto. Infatti, come affermato da Ryan (1999), quando si vuole implementare una nuova infrastruttura o un nuovo servizio di trasporto è necessario capire chi ne saranno gli utenti, ovvero chi saranno coloro che beneficeranno dell'aumento di accessibilità e dunque che genereranno la domanda per gli immobili, aumentandone così il valore. A questi concetti si può collegare l'analisi condotta da Nelson (1999) in un studio effettuato ad Atlanta (Stati Uniti):, analizzando l'impatto della costruzione di una nuova stazione di trasporto pubblico sul mercato immobiliare delle case adiacenti, ha constatato un aumento del valore delle abitazioni nelle “aree a reddito basso”, mentre una lieve diminuzione dello stesso nelle “aree a reddito elevato”. Egli spiega tale fenomeno affermando come, nel caso in questione, la nuove stazioni giovino soprattutto a coloro che non sono dotati di un mezzo di trasporto privato, e cioè che possiedono un reddito basso. Per coloro che possiedono un reddito elevato, l'aumento di accessibilità, da essi poco percepito, non compensa i pochi effetti negativi correlati alla nuova infrastruttura.

Da quanto emerso, al fine di garantire il verificarsi di una relazione positiva tra infrastrutture di trasporto e valore immobiliare è importante capire se l'infrastruttura verrà effettivamente utilizzata dagli abitanti residenti nei pressi della stazione, generando così un effettivo aumento di accessibilità, senza però che si dia origine a fenomeni di decentramento.

Impatto dell'infrastruttura sugli aspetti qualitativi del territorio

Come già accennato, le infrastrutture di trasporto hanno numerose esternalità, alcune delle quali negative, come il rumore e l'inquinamento, che provocano una diminuzione della qualità della vita dei residenti nei pressi dell'infrastruttura.

Secondo quanto rilevato in uno studio effettuato da Pricewaterhouse Coopers (2001) sull'impatto dei trasporti in diverse città del Nord America, esiste una relazione positiva tra le stazioni di un sistema di trasporto e il valore immobiliare, ma esiste anche un possibile impatto negativo sulle abitazioni mono-familiari collocate lungo la linea, a causa del rumore.

Anche altri studi empirici mostrano l'importanza del ruolo delle esternalità negative. Ad esempio, Knaap, Gerrit, Lewis Hopkins, e Arun Pant (1996), comparando il valore degli immobili a Portland (Stati Uniti) prima e dopo la costruzione di una linea di trasporto pubblico, hanno accertato che il valore dei appezzamenti collocati nell'area adiacente (da 0 a ½ miglio di distanza) diminuivano con l'aumentare della distanza dalle stazioni ma aumentavano con l'aumentare della distanza dalle rotaie esistenti tra una stazione e l'altra. In questo modo si deducevano gli effetti opposti dell'accessibilità e del rumore. Invece Bowes, David R. e Keith R. Ihlanfelt (2001) in uno studio condotto ad Atlanta (Stati Uniti) hanno rilevato che le proprietà collocate tra 1 e 3 miglia dalle stazioni ferroviarie hanno un valore più elevato rispetto a quelle collocate oltre le tre miglia, ma che le proprietà adiacenti alla stazione (da 0 a ¼ di miglia) hanno un valore del 19% inferiore rispetto a quello oltre le 3 miglia.

Dunque affinché le infrastrutture di trasporto abbiano un impatto positivo sul valore immobiliare e siano effettivo motore di sviluppo è necessario che le eventuali **esternalità negative** (soprattutto **rumore** ed **inquinamento**) siano **sufficientemente compensate dai benefici** in termini di accessibilità.

Considerazioni riassuntive

Quanto emerso nei precedenti paragrafi evidenzia che, anche se in generale si può stabilire una relazione positiva tra le infrastrutture di trasporto, lo sviluppo economico del territorio ed il valore immobiliare, in realtà occorre non darla per scontata, in quanto vi sono diversi fattori che possono influenzarla (tabella 2).

Tabella n. 2: Le condizioni che influenzano la relazione tra le infrastrutture di trasporto, lo sviluppo del territorio ed il valore immobiliare (condizioni "esogene")

Condizioni	Variabili critiche	Letteratura di riferimento
Situazione della rete delle infrastrutture di trasporto	Esistenza di una domanda latente, effettivo aumento dell'accessibilità	Hall e Marshall (2000) Boarnet e Crane (2001) Banister e Berechman (2000) Ryan (1999)
Situazione economica	Area in espansione	Cervero (1998) Walmsley e Perret (1992) Vickerman e al. (1999)
Supporto delle <i>policies</i>	Sviluppo orientato al trasporto Pianificazione strategica Economie di agglomerazione	Walmsley e Perret (1992) Litman (2004) Dittmar
Situazione socio-economica	Centralità dell'utente	Ryan (1999) Nelson (1999)
Impatto dell'infrastruttura sugli aspetti qualitativi del territorio	Le esternalità negative (es. rumore) devono essere sufficientemente compensate dai benefici	Price Watherhouse Coopers (2001) Knaap, Gerrit, Lewis Hopkins, e Arun Pant (1996) Bowes, David R. e Keith R. Ihlanfelt (2001)

Strumenti da “cattura del valore”

Numerosi economisti, tra cui il premio Nobel William Vickrey, hanno suggerito che l’operatore pubblico può finanziare i costi di sviluppo di un sistema di trasporto, e la maggior parte dei costi operativi, attraverso la “cattura del valore”, ovvero cercando di recuperare una porzione dell’investimento dall’incremento del valore delle proprietà.

Lo sviluppo economico-produttivo derivante dalle infrastrutture di trasporto genera infatti rientri in termini di maggiori tasse ed imposte raccolte. Il problema consiste nell’attuare appropriati meccanismi che, da un lato, permettano di destinare tali rientri al finanziamento dell’infrastruttura, e dall’altro, siano in grado di cogliere gli impatti positivi dell’infrastruttura sul valore immobiliare e sullo sviluppo economico non “catturati” dalle forme esistenti di tassazione. Naturalmente, la progettazione dell’intervento deve essere tale da diventare, congiuntamente all’intervento infrastrutturale, motore di sviluppo, generando il circolo virtuoso di cui si è parlato a inizio capitolo.

Pertanto, la strutturazione efficace del finanziamento da “cattura del valore” è sicuramente il *core* della problematica. A riguardo, la letteratura è però molto carente, sia per la novità dell’argomento, sia perchè l’implementazione, essendo influenzata dalle peculiarità del progetto in sé e dall’ambiente circostante (es. normativa, attori coinvolti), è differente da caso a caso e pertanto difficilmente sistematizzabile e replicabile *tout court*.

Di seguito si esporrà dunque quanto riportato dalla letteratura in riferimento alle diverse tipologie di strumenti della “cattura del valore” (qui suddivisi in due macrocategorie: i meccanismi fiscali e meccanismi non fiscali), per poi focalizzare l’attenzione su tre casi empirici individuati.

Meccanismi fiscali

Per meccanismi fiscali si intendono le tasse e le imposte applicate sull’incremento del valore immobiliare generato dall’implementazione delle infrastrutture di trasporto. Esse, come affermato da Doherty (2004), hanno due effetti positivi primari: (i) scoraggiano i proprietari a speculare e (ii) aumentano i costi delle proprietà, favorendo lo sviluppo delle aree non utilizzate. Inoltre, qualora vengano stipulati accordi tra l’autorità competente in materia e la società preposta alla costruzione dell’infrastruttura, la porzione di tasse derivanti dall’aumento del valore immobiliare può essere versata alla società e così utilizzata per una parte del finanziamento dell’infrastruttura di trasporto. Naturalmente le tasse applicabili sono di diversa natura, possono essere o ripetute o applicate una sola volta. Inoltre possono riguardare sia un’area o che più aree attentamente circoscritte, sia estensioni più ampie.

Al riguardo, nel *paper* pubblicato dal Royal Institution of Chartered Surveyors e dall’Ufficio del Primo Ministro scozzese (RICS/ODPM, 2002) si trova la trattazione dei meccanismi fiscali che consentirebbero di “catturare” parte dei benefici generati dalle infrastrutture di trasporto. Essendo uno studio anglosassone è evidente che quanto contenuto non sempre trovi corrispondenza con la realtà italiana ma appare comunque interessante esporlo nelle sue linee generali in quanto potrebbe fornire utili spunti di riflessione per i futuri sviluppi della tematica in Italia.

Le tipologie di “cattura del valore” individuate dal *paper* sono le seguenti:

- tassazione del valore immobiliare;
- tassa sulla proprietà fondiaria assoluta, applicata una tantum;
- tassa sullo sviluppo dei greenfield (aree edificabili) applicata sul permesso di costruzione;
- tassa su un investimento in una data area, calcolata in base al cambiamento del valore generato dal nuovo investimento;

- tariffe di accaparramento, applicata ai proprietari immobiliari al fine di capitalizzare i miglioramenti infrastrutturali;
- i distretti di sviluppo commerciale: in un'area specifica, si permette che una tassa sulla proprietà venga alzata, al fine di destinare i ricavi aggiuntivi al finanziamento delle infrastrutture e ad altri miglioramenti;
- imposta sulle attività commerciali, tassa pagata dagli esercenti, a livello locale.

In particolare, negli Stati Uniti gli istituti di “cattura del valore” maggiormente consolidati, nonché interessanti nel presente studio, si ritiene possano essere i seguenti::

- gli *assessment districts* rappresentano lo sforzo di spostare il carico del costo dei servizi su quelli che più ne beneficiano: il governo applica dunque tariffe, una tantum o ricorrenti, su una specifica area (distretto) affinché i privati contribuiscano ai miglioramenti effettuati in quell'area;
- le *impact fees* costituiscono una forma di tassazione legata ai piani di urbanizzazione e applicata alle nuove aree di sviluppo urbano al fine di reperire risorse per finanziare i miglioramenti resi necessari dallo sviluppo dell'area;
- Il *tax increment financing* (TIF) cattura invece, in una specifica area, le entrate addizionali di tasse che si generano dopo un anno base, fissato molto prima dell'implementazione dei miglioramenti al fine di catturare anche gli incrementi di valore generati precedentemente al completamento degli investimenti.

Meccanismi “non fiscali”

Con questa definizione si intendono i metodi che permettono il coinvolgimento dei privati nel finanziamento di un'infrastruttura di trasporto.

A riguardo, Ohland (2004) riporta alcuni esempi di opere finanziate tramite il *joint development* (es. Metropolitana di Washington, Metropolitana di Portland e la BART a San Francisco), che consiste nella cooperazione tra il soggetto pubblico (o i soggetti pubblici) o le agenzie ad esso affiliate con i soggetti privati che beneficiano dell'infrastruttura, in modo tale che il soggetto pubblico possa recuperare parte dei benefici immobiliari che risultano dall'investimento pubblico e di cui beneficia il soggetto privato. Naturalmente tale cooperazione può avvenire sia su base volontaria che su base coercitiva.

Il *paper* ReUrbA² (2006), riguardo allo “sviluppo congiunto”, elenca le seguenti tipologie:

- *Benefit sharing*: divisione tra il soggetto pubblico e quello privato di parte dei profitti generati dalle attività commerciali gestite da quest'ultimo
- *Concession lease*: qualora l'area ove sia collocato il soggetto privato appartenga a un soggetto pubblico, quest'ultimo applica un contratto di affitto che tenga presente dei benefici generati dall'infrastruttura
- *Connection fees*: oneri di passaggio che consentono all'immobile dove risiede o ove è svolta l'attività del soggetto privato di collegarsi all'infrastruttura
- *Developer contributions*: il soggetto privato volontariamente decide di contribuire all'investimento infrastrutturale poiché egli stesso *in primis* ne beneficerà
- *Land leases and air-rights development*: affitto o vendita dei terreni di proprietà pubblica o dei diritti su essi esistenti.

Inoltre, come ulteriore tipologia di “cattura del valore”, Ohland (2004) cita l’*equity participation*, della quale riporta come esempio il caso della BART (*Bay Area Rapid Transit District*) di San Francisco: la Contra Costa County Redevelopment Agency è diventata un equity partner nel *joint development project* della BART in Pleasant Hill, assemblando la terra e contribuendo al finanziamento dell’infrastruttura, delle abitazioni e dei divertimenti.

Il tax increment financing

Tra i principali istituti di “cattura del valore” implementati negli Stati Uniti, qui di seguito si procederà con la trattazione del *tax increment financing*. Come anticipato, i *TIF districts* consentono di catturare tutte le nuove entrate relative ad un’area specifica e di reinvestirle nello sviluppo di quell’area. Pertanto essi possono costituire uno strumento molto utile anche per finanziare le infrastrutture stradali necessarie in un dato contesto. Infatti l’operatore pubblico, per favorire lo sviluppo di una data area, inizialmente investe in nuove infrastrutture che saranno poi “ripagate” grazie all’incremento delle entrate generato dallo sviluppo urbano, innescando quindi un importante circolo virtuoso.

Poiché l’implementazione dei *TIFs* è regolamentata da specifiche leggi statali, la struttura ad essi sottostante è simile in tutti i casi. Pertanto qui di seguito se ne evidenziano gli aspetti fondamentali. In primo luogo, affinché si costituisca un *TIF district* deve sussistere una legge statale che lo consenta. A questo punto la volontà di crearne uno può derivare sia da un operatore immobiliare, quindi un soggetto privato, che da un soggetto pubblico.

Una volta espressa tale volontà, il Comune deve verificare che sussistano gli standards fissati dalla legge statale per la designazione dei *TIF districts*. In generale i *TIF districts* possono essere creati in quelle aree dichiarate “degradate” al fine di incentivarne lo sviluppo. Inoltre il Comune deve dimostrare che l’area in questione non possa essere sviluppata se non attraverso il ricorso al *TIF*. Verificata l’idoneità dell’area, vengono poi redatti il piano di sviluppo e il budget del progetto, che devono essere approvati dal Consiglio Comunale.

Dunque, una volta che il *TIF district* è costituito, la contea, così come schematizzato nella Tabella 3.4, analizza il valore di tutte le proprietà dell’area che costituisce il *Base Equalised Assessed Value* (*EAV base*).

Tabella 3: Esempificazione numerica dell’applicazione delle TIFs

Step	Descrizione	Importo
<i>EAV base</i>	Il valore totale di tutte le proprietà del <i>TIF district</i> appena prima che questo venga costituito	\$ 10.000.000
<i>EAV al I anno</i>	Il valore totale di tutte le proprietà del <i>TIF district</i> un anno dopo la sua creazione	\$ 11.000.000
Crescita dell’ <i>EAV</i>	La differenza tra l’ <i>EAV base</i> e l’ <i>EAV al I anno</i>	\$ 1.000.000
Aliquota d’imposta	La percentuale dell’ <i>EAV</i> (il valore della proprietà) che è destinata alle tasse	10%
Incremento	Il valore dalla proprietà moltiplicato per l’aliquota d’imposta, ovvero le nuove tasse che sono destinate al fondo del <i>TIF district</i>	\$ 100.000

Da questo momento gli organi a cui sono destinate le tasse non ricevono più altre entrate se non quelle già precedentemente percepite, in quanto tutta la parte aggiuntiva rispetto alla quota “congelata” viene versata nel fondo del *TIF* che provvederà poi a reinvestire nell’area. I nuovi incrementi delle entrate possono derivare sia da nuove aree di sviluppo urbano, sia dall’ulteriore sviluppo delle proprietà esistenti, sia dall’aumento delle imposte sulle abitazioni e sulle attività commerciali esistenti, dovuto o all’inflazione o alle trasformazioni dell’area.

Si precisa che durante il periodo di applicazione del *TIF*, che mediamente dura 20 anni, il Comune ha il potere di intraprendere ogni tipo di attività ritenuta utile affinché si incoraggino gli investimenti privati, così da incrementare il valore immobiliare dell'area e pertanto l'ammontare di tasse raccolte. Pertanto il Comune può, ad esempio, utilizzare l'esproprio per pubblica utilità per acquisire piccoli lotti da combinare in modo che essi siano più commerciabili. Può inoltre riallocare strade e costruire palazzi per rendere l'area più attrattiva o può offrire incentivi finanziari ai potenziali operatori immobiliari, come l'accesso al credito a tassi inferiori a quelli di mercato.

Atlantic Station di Atlanta, Georgia (Stati Uniti)

Di seguito si espone il caso dell'Atlantic Station (Figura 2), un'area di Atlanta sviluppatasi grazie alla creazione di un *Tax Allocation District (TAD)*, termine usato in Georgia per indicare i *TIF districts*. Prima del nuovo progetto, l'area in esame era un ex sito industriale (*Atlantic Steel site*) che, pur essendo collocato non lontano dal centro città, non aveva mai attirato nessun operatore immobiliare, generando una progressiva diminuzione del prezzo dei terreni, poiché richiedeva notevoli investimenti nella riconversione ambientale e nelle principali infrastrutture di trasporto.

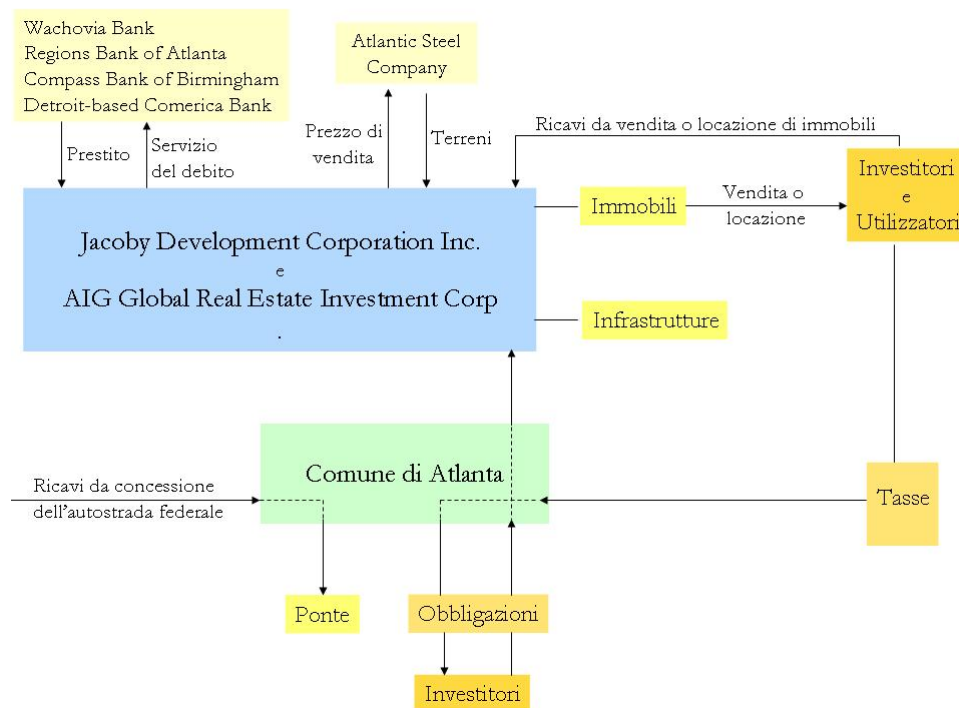
Grazie alla designazione della zona come *TAD*, un operatore immobiliare, la Jacoby Development Inc. (successivamente entrato in società con la AIG Global Real Estate Investment Corp.) ha deciso di investire nello sviluppo di tale area, la cui progettazione è avvenuta ad opera della società promotrice, unitamente alla Environmental Project Agency (EPA), allo Stato della Georgia, alle autorità locali e ai principali *stakeholder* pubblici.

Figura 2: Atlantic Station



La costituzione del *TAD*, della durata di 25 anni, ha consentito al progetto di sviluppo, condotto sotto la sorveglianza dell'Atlanta Development Authority (ADA) e approvato da diverse autorità competenti (es. il Consiglio Comunale di Atlanta e il Consiglio Scolastico di Atlanta) di usufruire del sostegno finanziario di obbligazioni municipali legate all'incremento del gettito fiscale (la Figura 3 evidenzia gli attori coinvolti nell'intervento ed i loro principali contributi).

Figura 3: Schematizzazione dei principali attori coinvolti nel progetto dell'Atlantic Station e dei loro principali contributi



L'amministrazione comunale si è dunque fatta carico di finanziare, tramite i proventi ottenuti dalla concessione dell'autostrada federale, la costruzione del ponte che consente di collegare l'Atlantic Station al centro della città. Invece, la Jacoby Development Inc. si è fatta carico di compiere tutti gli interventi ambientali necessari e gli altri investimenti infrastrutturali opportuni, i cui costi saranno rimborsati dall'amministrazione comunale grazie all'emissione nel 2001 e nel 2006 di obbligazioni garantite dall'incremento delle entrate generato dallo sviluppo dell'area. Il sito dell'Atlantic Station, che prima dello sviluppo generava tasse per 300.000 dollari l'anno, nel 2005, anno d'inizio dello sviluppo, ha generato entrate per circa 8 milioni di dollari e si stima che nel 2010 possa generare tasse per oltre 25 milioni di dollari l'anno. Nel complesso, il valore del progetto è stato stimato in due miliardi di dollari.

Questo approccio ha consentito al progetto presentato dalla Jacoby Development Inc. di rientrare nel 1998 tra i 50 *Project XL (eXcelence and Leadership)*, progetti in grado di coniugare *performance* ambientali superiori con efficienza economica, anche attraverso un effettivo coinvolgimento dei principali *stakeholder* nella definizione degli interventi da effettuare. Si precisa che fin dall'inizio della delineazione dell'intervento sono stati organizzati diversi incontri pubblici, gruppi di discussione e contatti individuali al fine di coinvolgere i principali soggetti interessati che hanno collaborato all'ideazione e alla progettazione dell'intervento, contribuendo dunque alla stesura del *Final Report Agreement* ed elaborando lo *Stakeholder Participation Plan*, nel quale si descrivono i metodi attraverso i quali possono essere richiesti e recepiti ulteriori contributi durante il processo di sviluppo dell'area..

La metropolitana di Copenhagen

La metropolitana di Copenhagen costituisce dal punto di vista finanziario, uno dei progetti infrastrutturali europei più innovativi. Infatti, la sua realizzazione è stata finanziata interamente, oltre che dai ricavi tariffari, dall'incremento dei valori immobiliari delle proprietà che ne

beneficiano, permettendo così di coniugare l'esigenza di dotare la città di un nuovo sistema di mobilità urbana con quella di non aggravare le finanze pubbliche.

Figura 4: La linea metropolitana per Copenhagen



Il Comune di Copenhagen ha deciso di utilizzare la “cattura del valore” immobiliare quale metodo per finanziare la metropolitana grazie alla sussistenza di due elementi principali:

- la costruzione del ponte tra Copenhagen e Malmoe e
- la disponibilità nei suoi pressi di un'area di proprietà pubblica.

La realizzazione di un collegamento fisso tra la Danimarca e la Svezia ha comportato la valorizzazione di tutta l'area collocata nelle vicinanze del ponte, l'Amager Island, scarsamente urbanizzata. Inoltre, proprio in tale area lo stato danese e la città di Copenhagen possedevano la zona di Ørestad (Figura 4), di circa 300 ettari, destinata all'addestramento militare, ma mai sviluppata. Pertanto, in seguito alla costruzione del ponte dell' Øresund ed alla conseguente valorizzazione delle proprietà immobiliari limitrofe, la città ha deciso di sviluppare *ex-novo* un insediamento urbano in tale zona.

Nel maggio 1991 il Würtzen Committee ha presentato al Parlamento danese il progetto della Ørestad line (linea metropolitana) e quello dello sviluppo dell'area di Ørestad, poi approvati nel 1992 grazie alla Ørestad Law. L'Ørestad Law individua, quale soggetto preposto alla realizzazione e alla gestione della metropolitana, la Ørestad Development Corporation, società appositamente costituita e posseduta per il 55% dalla Municipalità di Copenhagen e per il 45% dallo Stato danese.

I principali compiti della società, contenuti nell' Ørestad Law, sono:

- la supervisione della pianificazione e lo sviluppo dell'area di Ørestad, incluse la progettazione e la costruzione del sistema infrastrutturale;
- la vendita dei terreni dell'area di Ørestad;
- l'organizzazione degli appalti per la costruzione e la gestione del primo lotto della metropolitana, la linea tra Copenhagen e Amager Island (Fase 1).

L'Ørestad Development Corporation (70%) e la città di Frederiksberg (30%) hanno poi costituito la Frederiksberg Railway Company, avente il compito di progettare e costruire il secondo lotto del sistema, ovvero la linea per Frederiksberg (Fase 2). Infine, l'Ørestad Development Corporation (55%) e il Copenhagen County Council (45%) hanno costituito la East Amager Railway, avente lo scopo di completare il terzo lotto dell'intero sistema, realizzando la linea East Amager (Fase 3).

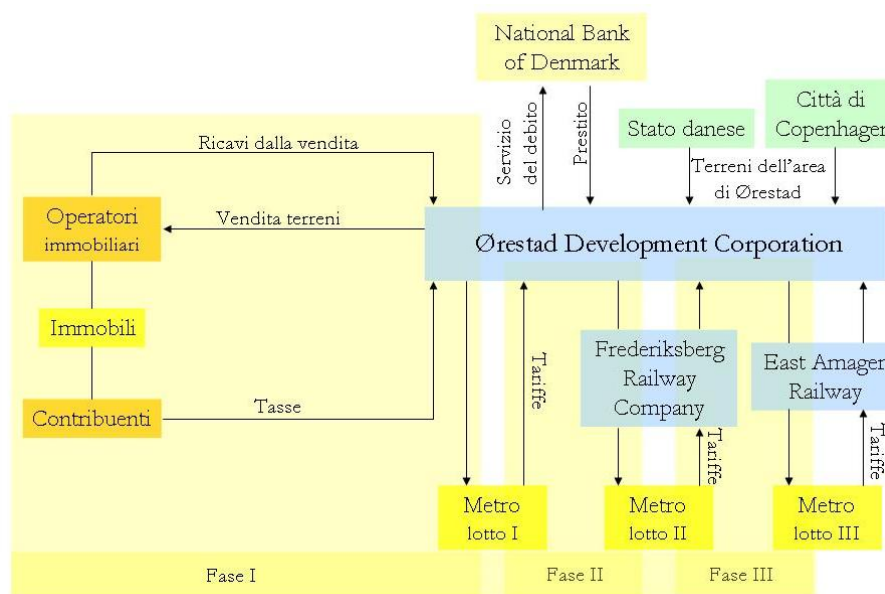
La progettazione dell'area di Ørestad è stata dunque affidata alla Ørestad Development Corporation e nel 1994 è stata indetta la gara per la progettazione dell'area. I progetti presentati sono stati valutati da un'apposita giuria composta in ugual misura da soggetti politici e da professionisti, al fine di garantire un attento bilanciamento nella scelta dello sviluppo della nuova zona urbana.

Poiché nessuno dei progetti presentati è stato ritenuto “ideale”, la commissione ha deciso di effettuare una preselezione, individuando 4 progetti che sono stati poi resi pubblici al fine di sviluppare il dibattito pubblico e quindi di coniugare la logica iniziale di tipo *top-down*, con un processo di tipo *bottom-up*.

Per quanto riguarda gli aspetti finanziari dell'interventi, gli elementi essenziali del finanziamento della metropolitana di Copenhagen sono i seguenti:

- la vendita dei terreni dell'area di Ørestad;
- i ricavi derivanti dalla gestione operativa della metropolitana;
- le tasse comunali derivanti dalla cessione e valorizzazione urbanistica delle aree di Ørestad, direttamente versate alla società.

Figura 5: Schema dei principali attori coinvolti nel progetto della metropolitana di Copenhagen e dei loro principali contributi



Il meccanismo di finanziamento prevede che l'intervento fosse strutturato in tre parti, così da controllare meglio il fattore rischio principale, il tempo. Infatti, proprio una progettazione dell'intervento in armonia con le differenti tempistiche di realizzazione degli elementi che lo compongono ne ha consentito il successo. Pertanto si può affermare che parte essenziale dell'innovatività del finanziamento della metropolitana di Copenhagen è la specifica sequenza delle fasi che, in linee generali, è la seguente:

- sviluppo infrastrutturale ed urbanistico dell'area di Ørestad e realizzazione della metropolitana unicamente nel tratto che collega Ørestad a Copenhagen (Fase 1);
- vendita dei terreni della nuova area cittadina;
- utilizzo dei profitti derivanti dalla vendita dei terreni per la realizzazione dell'intera metropolitana (Fase 2 e 3).

I soci della Ørestad Development Corporation, ovvero la città di Copenhagen e lo stato danese, non hanno apportato alcun capitale alla società; tuttavia, le hanno conferito gran parte dell'area Ørestad, di cui erano i precedenti proprietari, ed alcuni edifici della zona portuale adiacente. Nel 1993, all'epoca di tale conferimento, il valore dei terreni dell'area di Ørestad era stimato approssimativamente in soli 15 milioni di euro, mentre il valore totale degli edifici conferiti era pari a 43 milioni di Euro.

Pertanto, come emerge dalla Tabella 3.2, l'investimento iniziale, relativo al costo totale di costruzione della Fase 1 della metropolitana, pari a 880 milioni di euro, e delle infrastrutture a Ørestad, è stato finanziato attraverso l'accensione di un debito. Invece, la Fase 2 e la Fase 3, il cui costo ammontava rispettivamente a 430 milioni di euro e 200 milioni di euro, sono state finanziate in parte dalla Ørestad Development Corporation ed in parte dalla città di Frederiksberg e dal Copenhagen County Council.

Tabella 4: Il finanziamento della metropolitana di Copenhagen

	Ørestad Development Corporation	Altri partner*	Costi totali
Fase 1 (conclusa il 10/2002)	€ 880.000.000	€ 0	€ 880.000.000
Fase 2* (conclusa il 10/2003)	€ 300.000.000	€ 130.000.000	€ 430.000.000
Fase 3* (termine previsto 12/2007)	€ 120.000.000	€ 100.000.000	€ 220.000.000
Totale	€1.300.000.000	€230.000.000	€1.530.000.000

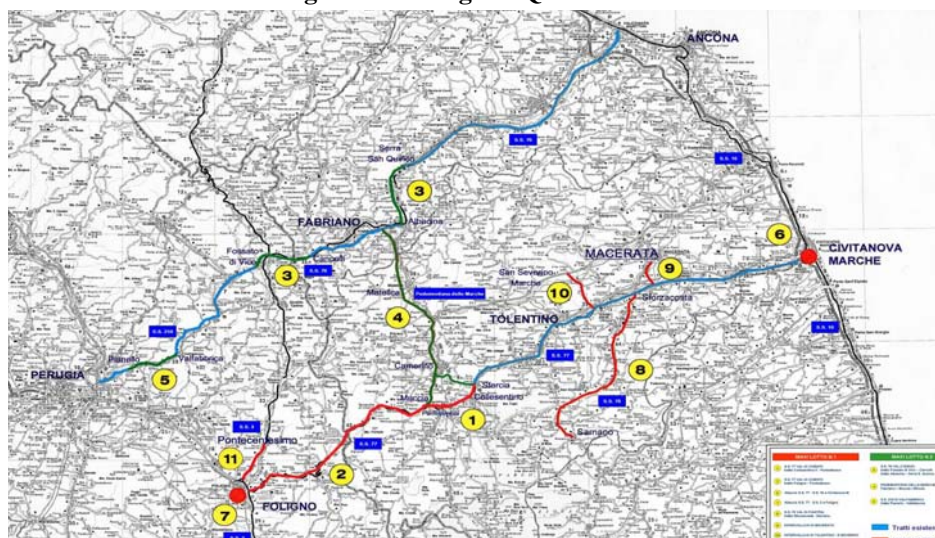
*Fase 2: Città di Frederiksberg 30%, Fase 3: Copenhagen County Council 45%

Relativamente al servizio del debito, esso trova copertura, in primo luogo, dagli introiti percepiti dalla vendita dei terreni dell'area di Ørestad, il cui valore è aumentato fin da quando l'area è stata dotata della nuova linea di trasporto pubblico e la nuova città ha cominciato a prendere forma e, in secondo luogo, dai profitti risultanti dalla gestione operativa della nuova metropolitana e dai trasferimenti alla società delle tasse relative ai terreni venduti a Ørestad. Si precisa poi che la natura pubblica dei soggetti che hanno dato vita all'accordo di *partnership* (lo Stato danese e la città di Copenhagen) ha implicato che non siano state necessarie particolari garanzie per l'emissione del debito, il quale è stato ottenuto a condizioni evidentemente più favorevoli.

Il progetto Quadrilatero

L'Asse viario Marche-Umbria, quadrilatero di penetrazione interna (di seguito "Quadrilatero") costituisce oggi l'unica esperienza italiana che ricorre alla "cattura del valore" per il finanziamento dell'infrastruttura stessa. Infatti, circa il 20% dell'intervento, il cui costo totale è di oltre 2.000 milioni di euro sarà realizzato tramite l'acquisizione di parte dei benefici economici generati dall'infrastruttura, che trovano rappresentazione monetaria nell'incremento del valore immobiliare.

Figura 6: Il Progetto Quadrilatero



Nell'ambito delle sue attività, la Quadrilatero Marche Umbria S.p.A. si è prefissata due obiettivi principali: realizzare la rete viaria umbro-marchigiana, gestendo, nel contempo, un Piano di Area Vasta (PAV) con il quale garantire i "ricavi da cattura del valore".

Il Piano di Area Vasta (PAV) organizza la distribuzione spaziale degli insediamenti produttivi lungo gli assi di trasporto individuati dal progetto:

- individua le aree di sviluppo, aree industriali “classiche” dove gli imprenditori possono implementare i loro stabilimenti;
- progetta le aree leader, insediamenti a sostegno delle attività imprenditoriali o a servizio del territorio e delle sue vocazioni.

Il PAV è dunque uno strumento urbanistico che cerca di organizzare in maniera equilibrata lo sviluppo del territorio, così da favorirne la crescita economica e da permettere la realizzazione di opere infrastrutturali attraverso il cofinanziamento del territorio e dei privati.

Tabella 5: Fonti di finanziamento del progetto Quadrilatero

	Importo (MEuro)
FINANZIAMENTO PUBBLICO	
Contributi pubblici Del. CIPE n. 13/04 ex L. 166/09	900,1
Piano triennale Anas 2002-2004	26,9
Accordo di Programma Quadro Marche	90,2
Accordo di Programma Quadro Umbria	45,9
Contributo pubblico Del. CIPE 101/06	17,3
Contributi pubblici Del. CIPE 27/03/08	536,1
Totale finanziamento pubblico stanziato	1616,5
Totale finanziamento pubblico da stanziare	103,9
TOTALE FINANZIAMENTI PUBBLICI	1.724,2
APPORTI DEL TERRITORIO	
Ricavi da “cattura di valore”	360,6
Ricavi da utilizzo materiali di risulta	25,7
TOTALE APPORTI DEL TERRITORIO	386,3
Utilizzo parte dei ribassi d’asta	50
TOTALE FINANZIAMENTI	2.156,7

Di seguito si riportano le differenti fonti di finanziamento da “cattura del valore”, ed i loro relativi “rischi”, in base ai soggetti dai quali proviene il contributo (riassunti nella tabella 6).

Tabella 6 – Ricavi da “cattura di valore” (valori correnti)

	Importo (MEuro)
Ricavi dai Comuni	127,0
Ricavi dalle Camere di Commercio	91,6
Ricavi dalle Aree Leader (al netto costi acquisizione terreni)	142,0
Totale da “cattura di valore” (valori attualizzati)	360,6

Contributi derivanti dai Comuni: il progetto prevede che l’ICI e la parte aggiuntiva degli oneri di urbanizzazione relativi alle nuove aree industriali e produttive vengano canalizzati, in base ad Accordi di Programma, per finanziare parte del Progetto Quadrilatero che, aumentando l’accessibilità, costituisce il motore di sviluppo delle aree suddette. In base a quanto concordato, i Comuni verseranno alla Quadrilatero S.p.A. l’ICI e gli oneri di urbanizzazione derivanti dalle nuove aree solamente quando queste ultime diventeranno produttive. Tale meccanismo garantisce che

l'esborso dei Comuni avvenga solo a valle di un corrispondente introito e permette di semplificare la posizione finanziaria dei Comuni, per i quali non è richiesta una strutturazione del debito ad hoc. E' opportuno precisare che la realizzazione delle aree di sviluppo, seguendo le procedure "classiche", comporta una variabile "tempo" alquanto incerta. Dunque, dato che i Comuni versano i contributi derivanti da tali aree solo a fronte dell'effettivo incasso, che coincide con la loro realizzazione, questa parte della "cattura di valore" è il meccanismo che evidenzia il fattore di rischio più elevato. Viceversa, le aree leader non sono soggette alla variabile "tempo" poiché, una volta approvati i progetti preliminari e individuati i concessionari, usufruiscono di procedure più "snelle" rispetto a quelle "ordinarie" grazie all'inserimento in Legge Obiettivo. Tuttavia al momento rimane ancora da verificare sia se tutti i ventidue progetti preliminari saranno approvati dal CIPE sia se il mercato risponderà positivamente agli stessi.

Contributi provenienti dalle Camere di Commercio: traggono origine dall'applicazione di un incremento della tassa di iscrizione camerale per tutti gli iscritti in misura pari al 20%, reso possibile dalla Legge 580/93 che giustifica prevede tale aumento qualora sia finalizzato a co-finanziare iniziative volte a migliorare le condizioni economiche della circoscrizione territoriale di competenza. Come i Comuni, anche le Camere di Commercio, in base a quanto pattuito con la Quadrilatero S.p.A., si impegnano a versare i maggiori introiti derivanti dall'aumento della tassa camerale solamente dopo averli riscossi. In questo caso però esiste un livello minimo di contribuzione, indipendente dallo sviluppo generato in seguito alla realizzazione dell'opera, legato al gettito della tassa pagata dalle imprese esistenti.

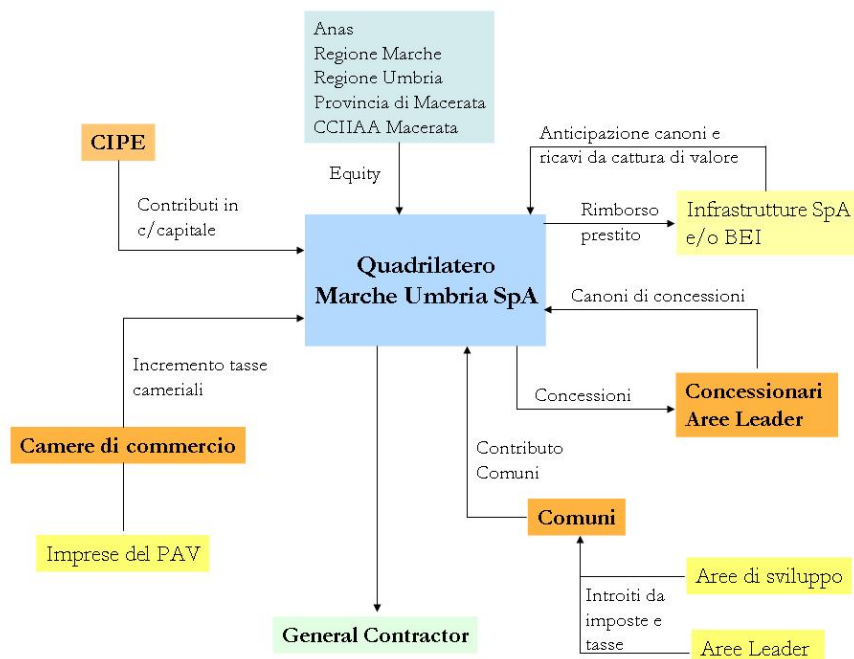
I ricavi derivanti dalle concessioni per l'insediamento di attività nelle aree leader: i progetti preliminari relativi ad ogni area leader verranno messi a gara per un periodo di tempo (generalmente trenta anni) per la costruzione e gestione degli interventi. Durante questo intervallo di tempo, i concessionari verseranno alla Quadrilatero S.p.A i canoni di concessione, che saranno utilizzati per pagare parte dell'opera. E' opportuno sottolineare che, per le aree non ancora approvate dal CIPE (quattordici aree) permane ancora il rischio che quest'ultimo non proceda ad una loro approvazione, mentre per tutte le aree (ventidue aree totali) resta ancora da verificare se, una volta emessi i bandi di gara, il mercato risponderà positivamente.

Pur in presenza di possibili resistenze (soprattutto da parte di alcuni Enti Locali e imprese) nei confronti dello strumento, legate soprattutto ai meccanismi innovativi di espropriazione da parte di un soggetto non istituzionale o alla competenza finale nella pianificazione dell'intervento riservata alla Quadrilatero SpA., indubbiamente il progetto Quadrilatero si caratterizza per l'elevato grado di coinvolgimento dei diversi attori territoriali e la concertazione nella realizzazione di alcune policy.

Ciò ha dato luogo ad una pianificazione del territorio in armonia con infrastrutture viarie e a un'elevata attenzione nei confronti delle esternalità negative generate dall'infrastruttura di trasporto. Per quanto concerne gli aspetti finanziari, innanzitutto il progetto ha permesso una maggiore sensibilizzazione dei cittadini circa i benefici generati dalle infrastrutture di trasporto e, tramite la monetizzazione di parte dei benefici generati dalla infrastruttura di trasporto, potrebbe permettere anche il reperimento risorse tramite il coinvolgimento diretto o indiretto di soggetti privati, sopperendo in parte ai limiti di spesa della pubblica amministrazione anche se la percentuale (16,7%) del finanziamento derivante dalla "cattura del valore" non è comunque maggioritaria.

Rimane una possibile incertezza legata all'approvazione dei progetti preliminari delle aree leader restanti e all'esito delle gare per la concessione delle aree leader già approvate.

Figura 7: Schematizzazione del Progetto Quadrilatero



Analisi dei fattori di successo e di criticità

I casi esposti nei paragrafi precedenti evidenziano esperienze internazionali di successo, dimostrando come le infrastrutture di trasporto possano essere efficacemente finanziate tramite l'incremento del valore immobiliare e, più in generale, attraverso la monetizzazione dei benefici economici da esse generate. In entrambe le esperienze, a differenza del caso italiano, si è di fronte a:

- infrastrutture di trasporto che interessano aree relativamente circoscritte (la metropolitana di Copenaghen riguarda il territorio comunale, la Central Station il distretto);
- finanziamento degli interventi infrastrutturali tramite lo sviluppo di aree degradate e di per sé poco "attraenti", ma adiacenti ad aree fiorenti;
- finanziamento degli interventi infrastrutturali attraverso la progettazione di interventi di sviluppo urbano ad alta densità.

Pertanto in questi casi uno dei principali fattori di successo è proprio la disponibilità di aree che possono potenzialmente accogliere progetti di urbanizzazione ad alta densità e che diventano "attraenti" superando la presenza di alcune debolezze grazie ad investimenti pubblici. Inoltre, nel caso di Copenaghen, ulteriori fattori di successo sono: (i) la proprietà pubblica dell'area che ha generato non solo un incremento di entrate derivanti dalle tasse, ma anche proventi dalla vendita dei terreni; (ii) la costruzione nei pressi dell'area di Ørestad del ponte tra Copenaghen e Malmoe.

Anche la circoscrivibilità del progetto rappresenta sicuramente un punto di forza importante dei casi analizzati in quanto diminuisce il numero di soggetti coinvolti dall'intervento e rende più agevole il loro coinvolgimento. Infatti, nonostante la strutturazione degli interventi sia avvenuta secondo logiche top-down, entrambi sembrano rispettare i principi di governance. Nel caso della metropolitana di Copenaghen, la scelta del progetto di urbanizzazione dell'area di Ørestad è avvenuta ad opera di una commissione interdisciplinare, e si sono effettuate consultazioni pubbliche verso la delimitazione e la scelta del progetto vincente. Anche l'intervento dell'Atlantic Station è stato strutturato attraverso il coinvolgimento dei principali stakeholder: tuttavia, in questo caso l'iter decisionale non è stato stabilito ex novo, come nel caso della metropolitana di Copenaghen e del Progetto Quadrilatero, in quanto ha seguito la normativa esistente e predefinita in materia di TIFs.

Un ulteriore fattore di successo dei casi esaminati deriva dal fatto che questi sono gestiti da un unico soggetto che, avendo una visione “globale”, programma gli interventi cercando di rispondere a tutte le esigenze del territorio, così da generare uno sviluppo sostenibile. Nel caso della metropolitana di Copenhagen, si tratta della Ørestad Development Corporation, un soggetto pubblico, mentre, nel caso della Atlantic Station, si tratta della “Jacob Development Inc.”, un privato che però organizza gli interventi sotto la sorveglianza di un soggetto pubblico, l’Atlanta Development Authority.

Infine, un punto di forza degli strumenti di finanziamento sopra analizzati consiste nel fatto che essi, “catturando” solamente la parte di entrate in aggiunta a quella già esistente, non incidono sui bilanci delle amministrazioni centrali, che, anzi, al termine del periodo previsto per la durata dell’intervento, usufruiranno direttamente dell’incremento del valore immobiliare.

L’individuazione delle criticità è invece più difficoltosa, in quanto entrambi i progetti analizzati sono ancora in fieri e pertanto non è possibile valutarne gli impatti finali e verificare se tutte le premesse vengano realizzate. Una delle possibili criticità esistenti, emersa dall’analisi del caso della metropolitana di Copenhagen, ma estendibile anche ai TIFs, è il fattore “tempo”. Infatti l’implementazione della “cattura del valore” implica che i tempi di costruzione dell’infrastruttura e quelli di sviluppo dell’area funzionale al finanziamento della stessa siano coordinati gli uni con gli altri, affinché i benefici generati dall’infrastruttura, riscontrabili nello sviluppo socio-economico del territorio e nell’incremento del valore immobiliare dell’area, siano recuperabili in tempo utile per ripagare l’infrastruttura di trasporto. Pertanto, al fine di controllare il fattore “tempo” è importante strutturare opportunamente l’intervento e successivamente rispettare le tempistiche programmate.

Nel caso della metropolitana di Copenhagen il progetto è stato suddiviso in tre differenti fasi, cosicché il completamento della prima iniziasse a ripagare il debito iniziale contratto. Invece, nel caso dell’Atlantic Station, il Comune ha emesso titoli obbligazionari per finanziare l’investimento iniziale. Riguardo il TIF, essendo uno strumento utilizzato in diversi casi, esistono alcuni studi che lo approfondiscono e pertanto di seguito si espongono le maggiori criticità individuate dalla letteratura³.

Il primo rischio evidenziato riguarda la possibile attivazione di forme di competizione tra diversi territori qualora essi non siano governati, dal punto di vista strategico, in un’ottica di area vasta. Tale competizione può riguardare altre città che possiedono aree non ancora sviluppate, stati che gareggiano per gli stessi mercati o addirittura territori all’interno della stessa città. Il rischio è dunque quello di usare indiscriminatamente i TIFs per sviluppare alcune aree e attrarre nuovi operatori immobiliari e commerciali generando fenomeni urbani negativi quali la “città diffusa”. Pertanto è importante che la creazione dei TIF districts avvenga solo qualora sia effettivamente necessaria, ed in tal senso un ruolo fondamentale è rivestito dall’amministrazione dello Stato federale, soggetto che svolge il compito di “informatore” sugli abusi dei TIFs. Un ulteriore rischio individuato deriva dal fatto che il successo di tali operazioni è connesso al verificarsi di un largo margine di “profitto”, capace di generare un consistente incremento delle tasse. Questo può dunque orientare in maniera “negativa” le scelte di urbanizzazione dell’area, privilegiando ad esempio la costruzione di edifici commerciali o di uffici a discapito delle abitazioni a basso reddito. Tale criticità può però essere controllata coinvolgendo i principali stakeholder del territorio.

In conclusione, si può dunque affermare che gli strumenti di “cattura del valore” analizzati sembrano essere effettivamente utili, sia per il finanziamento delle infrastrutture che, più in generale, per lo sviluppo del territorio. E’ però importante strutturare l’intervento affinché si controllino gli elementi di criticità ad esso connessi.

³ Si veda ad esempio: Vernez-Moudon A. e aa.ll., Strategies and Tools to implement Transportation-efficient development: a reference manual, Washington State Transportation Commission and US Department of Transportation, 2003

Bibliografia

- Amicucci C. (2002), L'incidenza della sottodotazione infrastrutturale delle Marche sui costi delle imprese, Confindustria Marche, Ancona.
- Cervero R. (1998), *The Transit Metropolis: A Global Inquiry*, Island Press, Washington, D.C.
- Cervero R. (2002b), *Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States: A Literature Review*, U.S. Department of Transportation, Washington D.C., University Research and Training Program.
- Cervero, R. (1994), Rail transit and joint development: Land market impacts in Washington, DC and Atlanta, «*Journal of the American Planning Association*», n. 60.
- Cervero, R., Duncan, M. (2001) *Transit's value-added: effects of light and commuter rail services on commercial land values*, University of California, Urban Planning Department, Mimeo.
- Cervero, R., Duncan, M. (2002a) *Benefits of Proximity to Rail on Housing Markets*, «*Journal of Public Transportation*», n. 5.
- City of Copenhagen (2003), *Ørestad*, City of Copenhagen Press, Copenhagen.
- Conrad K., Seitz H. (1994), The Economic Benefits of Public Infrastructures, «*Applied Economics*», n. 26.
- Curti F. (a cura di) (1999), *Urbanistica e fiscalità locale : orientamenti di riforma e buone pratiche in Italia e all'estero*, Maggioli, Rimini.
- Dente B. (1998), *Governare lo sviluppo sostenibile di Venezia*, in Musu I. (a cura di), *Venezia sostenibile: suggestioni per il futuro*, Il Mulino, Bologna.
- Dente B. (2004), *Capitale sociale, reti di governance e innovatività metropolitana*, «*Territorio*», n. 29/30, pp. 107-111.
- Hack J. (2002), *Regeneration and Spatial Development: a Review of Research and Current Practice*, IBI Group, Toronto.
- Hass-Klau C. (2004), *Evidence of price premiums at public transport stations in several European Metropolitan Areas*, University of Wuppertal, Wuppertal.
- ISFORT (2000), *Logistica, infrastrutture e accessibilità nei distretti industriali in MIT (2001)*, Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti, Istituto Poligrafico della Zecca e dello Stato, Roma.
- Istituto Tagliacarne, Unioncamere (2006), *La dotazione delle infrastrutture delle province italiane*, [www.tagliacarne.it].
- Llewelyn-Davies, UCL Bartlett School of Planning (2003), *Transport and City Competitiveness*, Report for DfT and ODPM, London.
- Mantini P., Lupi M. (a cura di) (2005), *I principi di governo del territorio. La riforma urbanistica in Parlamento*, Milano, IlSole24Ore.
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, (2005), *Programma Infrastrutture Strategiche. 3° Documento di Programmazione Economica e Finanziaria. Programmare il Territorio le Infrastrutture le Risorse*.
- National Association of Home Builders (1997), *Impact Fee Handbook*, Home Builder Press, . Washington.

Quadrilatero Marche Umbria S.p.A., (2005), Il Quadrilatero Marche Umbria. Piano di Area Vasta. Il Progetto.

Quadrilatero Marche Umbria S.p.A., (2005), Il Quadrilatero Marche Umbria. Sintesi del Progetto.

ReUrbA² (2006), Value-Oriented Planning as a framework, Ecorys, Rotterdam.

RICS Policy Unit (2002) Land Value and Public Transport. Summary of findings. London: ODPM/RICS

Romozzi F., (2006), Il Progetto Quadrilatero Marche-Umbria: la “cattura di valore” ed il “Piano di Area Vasta” (Presentazione nell’ambito del seminario “La società pubblica di progetto per la realizzazione e gestione delle opere strategiche”, Roma, 7 marzo 2006).

Ryan S. (1999), Property Values and Transportation Facilities: Findings the Transportation-Land Use Connection, «Journal of Planning Literature», n. 13, pp. 412-427.

Simonini A., (2006), Lo stato di avanzamento del Progetto Quadrilatero e le gare per i General Contractor (Presentazione nell’ambito del seminario “La società pubblica di progetto per la realizzazione e gestione delle opere strategiche”, Roma, 7 marzo 2006).

Unità Tecnica Finanza di Progetto del CIPE, (2004), Libro Verde relativo ai Partenariati Pubblico Privati ed al Diritto Comunitario degli Appalti Pubblici e delle Concessioni. Osservazione dell’Unità tecnica Finanza di Progetto. ITALIA, Roma.

Vernez-Moudon (2003), Strategies and Tools to Implement Transportation-Efficient Development: A Reference Manual, Department of Urban Design and Planning and Washington State Transportation Center, Washington.