

UN'IPOTESI DI DELINKING TERRITORIALE PER LO SVILUPPO REGIONALE

Fiorenzo FERLAINO<sup>1</sup> e Isabella M. LAMI<sup>2</sup>

1 Ires Piemonte, Via Nizza 18, 10125 Torino, <ferlaino@ires.piemonte.it>

2 Politecnico di Torino, 1° Facoltà di Architettura, DICAS, Viale Mattioli 39, 10123 Torino,

<isabella.lami@polito.it>

**SOMMARIO**

Sino ad ora il concetto di *delinking* è stato analizzato soprattutto da un punto di vista produttivo: dissociare dal benessere la crescita economica, la produzione, l'utilizzo di risorse prime per creare manufatti (Kuhndt, 2005, Sachs, 1999, Grossman et al, 1996, Selden et al, 1994).

Il presente lavoro propone di traslare questa idea in un altro ambito, delineando un "*delinking* territoriale", cioè il disaccoppiamento del benessere dal consumo del territorio. Il "*delinking* territoriale" può essere inteso come una maggiore quantità di flusso di informazioni, merci e persone, associata ad un minor consumo del suolo ed energetico.

L'uso estensivo della risorsa suolo per nuovi insediamenti, e per nuove urbanizzazioni, ha certamente determinato sia una forte erosione degli spazi inedificati (con sempre più evidenti conseguenze sull'ecosistema), sia aumenti più che proporzionali nei costi delle infrastrutture e dei servizi pubblici, nell'utilizzo del mezzo di trasporto privato e quindi nell'inquinamento ambientale nelle sue varie forme.

A tal proposito sembra di particolare interesse il rapporto tra sviluppo della logistica e territorio. Questa riflessione è stata sviluppata nell'ambito piemontese, dove si può immaginare una precisa pianificazione regionale che partendo dalla presenza di una rete di scambi e di adeguate infrastrutture, sviluppi una logistica particolarmente attenta a circoscrivere gli spazi destinati a incrementare il *delinking* produttivo e territoriale, in modo da tutelare ampie porzioni di territorio in grado di attrarre turismo e risorse umane.

## 1 CAPITALISMO NATURALE E DELINKING PRODUTTIVO

Le recenti proposte di realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto sul suolo nazionale sono paradigmatiche della complessità del tema e delle nuove valenze che queste grandi opere stanno assumendo. Non è una questione specifica di localismi, non è solo un problema di movimentazione di persone e di merci, non implica solo impatti ambientali: affrontare il nodo delle grandi infrastrutture significa affrontare un “groviglio” di questioni valutative che richiedono approcci nuovi di tipo transdisciplinare.

I grandi interventi sul territorio generano sempre più sovente forti opposizioni locali: gli squilibri che si originano non sono solo quelli che avvengono nel breve termine, ma anche quelli che riguardano le generazioni future.

Il dibattito scaturito in Italia in occasione della proposta di realizzare imponenti opere infrastrutturali (si pensi ad esempio alla TAV in Piemonte, o al Moses a Venezia) ha riportato l'attenzione sulla necessità di gestire la domanda di mobilità generata da un'economia in crescita, garantendo al tempo stesso la tutela del territorio che è ormai universalmente riconosciuto come risorsa scarsa.

In tale ambito prende forza il concetto di “capitalismo naturale”, che riconosce la fondamentale interdipendenza tra produzione/consumo del capitale creato dall'uomo e conservazione/utilizzo del capitale naturale (Hawken *et al*, 2001). Se la definizione tradizionale di capitalismo riguardava esclusivamente il patrimonio costituito da investimenti, fabbriche e impianti, questa recente teoria sottolinea come il corretto funzionamento di un sistema economico necessiti di quattro tipi di capitale:

- capitale umano, costituito da forza lavoro, patrimonio intellettuale, cultura e organizzazione;
- capitale finanziario, consistente in denaro liquido, investimenti e strumenti monetari;
- capitale immobilizzato, comprendente infrastrutture, fabbriche, macchinari, strumenti;
- capitale naturale, fatto di materie prime, di sistemi viventi e funzioni da questi svolte.

“Il capitalismo – così com'è stato praticato – è un'aberrazione dello sviluppo umano, finanziariamente vantaggiosa ma non sostenibile. Il cosiddetto “capitalismo industriale” non si conforma pienamente ai suoi stessi principi contabili. Esso liquida i propri capitali e chiama queste entrate redditi. Trascura di assegnare un valore economico ai maggiori cespiti di capitale che utilizza, e cioè le risorse naturali e i sistemi viventi, nonché i sistemi sociali e culturali che costituiscono la base del capitale umano” (Hawken *et al*, 2001). D'altronde, tale lacuna non può neanche essere colmata attribuendo un valore monetario al capitale naturale, sia perché molti servizi resi dalla natura non hanno sostituti (un esempio fra tutti, la produzione di ossigeno); sia perché questo esercizio di stima è estremamente arduo, dovendo quantificare monetariamente elementi imprescindibili per la vita degli esseri umani, il cui prezzo non potrebbe che essere infinito.

A partire dalla rivoluzione industriale, la crescita della ricchezza e della produttività sono state accompagnate da una serie di teorie dove al capitale naturale e umano si attribuiva scarso valore rispetto al prodotto finale.

Il modello industriale standard delineava la creazione di valore come una sequenza lineare di estrazione, produzione e distribuzione: le materie prime venivano trasformate attraverso le tecnologie in prodotti, poi venduti per creare profitti. I rifiuti dei processi industriali, e poi i

prodotti stessi diventati rifiuti, venivano successivamente smaltiti in qualche modo, di cui la teoria economica classica non si era particolarmente preoccupata.

“In realtà tutta l’attività economica (l’insieme degli esseri umani e delle attività che possono svolgere) è incorporata nel lavoro del nostro pianeta. Un pianeta che non aumenta, dunque il “qui” e il “là” sono entrambi sempre con noi. Estrarre risorse, trasportarle, usarle e sostituirle con rifiuti sono pratiche che erodono lo stock del nostro capitale naturale” (Hawken et al, 2001). Interessante in questo senso anche la visione di Clément dell’uomo come “giardiniere”: “Ciò che la comparsa dell’ecologia cambia nel rapporto uomo/natura è legato, oltre a una “visione sistemica, dunque globalizzazione del vivente”, alla percezione di una finitezza: la vita non si spinge oltre i limiti della biosfera. “Terribile rivelazione: la terra come territorio riservato alla vita è uno spazio chiuso. [...] È un giardino. Non appena enunciata, questa constatazione rinvia ogni umano, passeggero della Terra, alle proprie responsabilità. [...] Eccolo divenuto giardiniere” (Clément 2004, citato in De Pieri, 2005).

Se al tasso di consumo delle risorse si aggiunge anche il fatto che le inefficienze che causano il degrado ambientale costano quasi sempre di più delle misure idonee a eliminarle, si può meglio comprendere l’importanza del concetto di *delinking*, cioè del disaccoppiamento, scorporamento, del benessere dall’uso della natura.

Il *delinking* mira ad uno sviluppo che consenta un aumento di benessere per tutti in corrispondenza di una diminuzione dello sfruttamento delle risorse naturali, sia incrementando il valore dei prodotti o dei servizi, sia riducendo l’impatto ambientale (Kuhndt, 2005).

Il *delinking* viene percepito come strategia indispensabile verso la sostenibilità: “l’obiettivo della sostenibilità, per quello che riguarda i paesi industrializzati, può essere riformulato come la capacità di creare benessere umano con una quantità progressivamente decrescente delle risorse naturali” (Sachs, 1999).

Ci sono aspetti teorici e empirici del concetto di *delinking*.

Il dibattito empirico sulla relazione tra economia e ecologia è stato dominato nell’ultimo decennio dalla cosiddetta “*Environmental Kuznets Curve (ECK)*”, secondo la quale la pressione ambientale aumenta al crescere del reddito sino a che, raggiunto un certo livello, inizia a diminuire (Grossman et al, 1996). L’idea è che l’economia debba passare attraverso diverse fasi di sviluppo, all’interno delle quali alcuni aspetti della qualità ambientale dapprima si deteriorano e dopo migliorano (Selden et al, 1994). Per alcuni autori, il dibattito riguardo alla ECK è importante quanto il concetto del “limite della crescita” dell’inizio degli anni Settanta. La ECK è di grande interesse perché presenta la crescita economica nel lungo termine come fattore positivo per la qualità ambientale e non come causa di sviluppo non sostenibile (Femia et al, 2001).

Per quanto riguarda il *delinking* tra crescita economica e utilizzo di risorse naturali, è evidente come la riduzione dell’utilizzo di queste ultime non possa essere concepita solo come una tendenza da incentivare, ma piuttosto come un concetto normativo, un esplicito obiettivo verso il quale le politiche economiche devono indirizzarsi. Alcuni autori hanno sostenuto che il *delinking* debba essere incrementato di un “fattore 10”<sup>1</sup>, innalzando drasticamente la

---

<sup>1</sup> “Il fattore 10 fa riferimento al flusso totale di materia nel suo complesso all’interno dell’economia (compreso il flusso di materia per la produzione di energia) e può essere assunto, per esempio, come obiettivo quantitativo in un piano di politica nazionale. Questo non significa che la produttività delle risorse di ogni singolo processo o di ogni singola fase del ciclo vitale deve essere drasticamente aumentata, nella produzione industriale di beni e servizi all’interno dell’economia nazionale, ma significa piuttosto che vari settori industriali contribuiscono nel

produttività delle risorse; in realtà nessuno è in grado di dire l'esatta quantità di materiali che si può "legittimamente" utilizzare ogni anno, questo dipende fortemente dal tipo di flussi, ma tutti concordano sul fatto che la direzione che si sta indicando in questo modo sia quella corretta.

L'idea del *delinking* poggia sul convincimento che si possa trovare il modo di mantenere lo stesso livello di benessere riducendo lo sfruttamento delle risorse: tale concetto pone l'accento anche sulla definizione del livello del benessere, che secondo vari autori non può essere riferito solo al livello del PIL<sup>2</sup>. Il punto è precisare la quantità e il tipo di servizi che possano essere ritenuti "sufficienti" per garantire il benessere.

È ovvio che la questione della "sufficienza del benessere" richiede competenze e decisioni politiche, sociali e culturali. Questo tipo di transizione è probabilmente la parte più ardua da conseguire, poiché è difficilmente compatibile con le attuali preferenze e abitudini dei consumatori. Ma le preferenze cambiano sia per nuove convinzioni, sia a causa di processi socio-economici indotti da alcuni gruppi della società.

Porre un "tetto ecologico" alla crescita economica potrebbe non implicare necessariamente una riduzione del benessere; si può pensare che stabilire un *aut-aut* tra sostenibilità, benessere e sviluppo economico sia troppo pessimistico, e che ci sia qualche possibilità di conciliazione fra questi obiettivi, attraverso politiche che stimolino il dibattito e scelte orientate al *delinking* (Femia *et al*, 2001).

## 2 IL "DELINKING TERRITORIALE"

Sino ad ora il concetto di *delinking* è stato analizzato soprattutto da un punto di vista produttivo: dissociare la crescita economica (la produzione, l'utilizzo di risorse prime per creare manufatti) dal benessere.

Si può provare a pensare di traslare questa idea in un altro ambito, proponendo un "*delinking* territoriale", cioè il disaccoppiamento del benessere (inteso come qualità del vivere, comfort abitativo ecc.) dal consumo del territorio. È da segnalare come in Italia il consumo del suolo abbia un andamento crescente superiore all'aumento di popolazione; all'inverso di quanto accade attorno alle grandi città europee come Londra e Parigi.

Il "*delinking* territoriale" può essere inteso come un'invariata (se non aumentata) quantità di flusso di informazioni, merci e persone, associata ad un minor consumo del suolo e minor consumo energetico rispetto ai livelli attuali. Non bisogna infatti dimenticare che il capitale di una regione, di un territorio, comprende oltre al valore aggiunto creato, alla ricchezza finanziaria disponibile, all'ammontare delle infrastrutture e del capitale fisico, anche la ricchezza delle sue risorse naturali (impiegate e non impiegate) che costituiscono il suo "capitale naturale" (Ferlaino, 2007).

L'uso estensivo della risorsa suolo per i nuovi insediamenti, e per le nuove urbanizzazioni, ha certamente determinato sia una forte erosione degli spazi inedificati (con sempre più evidenti conseguenze sull'ecosistema), sia aumenti più che proporzionali nei costi delle infrastrutture e

---

loro insieme e con diversi fattori all'obiettivo del fattore 10, secondo il loro potenziale di riduzione del consumo di risorse" (Kuhndt, 2005).

<sup>2</sup> "A causa della mancanza di un'appropriata e condivisa unità di misura del benessere, il PIL è comunemente usato per monitorare il processo di *delinking* del benessere dall'uso delle risorse naturali, anche se, per la precisione, si dovrebbe scomporre questa relazione in due distinte componenti, quali l'intensità del benessere del PIL e la produttività naturale (Bartelemus *et al*, 2001, citato in Kuhndt, 2005)".

dei servizi pubblici, nell'utilizzo del mezzo di trasporto privato e quindi nell'inquinamento ambientale nelle sue varie forme.

Il fenomeno della diffusione insediativa si è manifestato praticamente in tutta Europa a cominciare dagli anni Ottanta, con modalità morfologiche differenti ma sostanzialmente per le stesse ragioni principali. Camagni (1999) indica le seguenti cause principali per la suburbanizzazione della residenza:

- la netta diminuzione della qualità ambientale della città storica;
- l'evoluzione dei gusti e stili di vita;
- la progressiva sostituzione nei centri storici di attività terziarie (con maggiori rendite) alle residenze;
- i minori costi di edificazione *ex-novo* su spazi verdi extra-urbani, rispetto ai costi di recupero e adeguamento del patrimonio immobiliare esistente;
- le strategie localizzative dell'offerta residenziale da parte degli operatori immobiliari che nei territori extra-urbani trovavano più ampie opportunità e minori vincoli urbanistici.

Per le attività economiche, le motivazioni del processo di diffusione sul territorio sono state sostanzialmente quattro (Camagni 1999):

- la riduzione dei costi di insediamento;
- la limitata accessibilità su gomma delle localizzazioni centrali;
- il diffondersi di nuovi modelli di centri commerciali, basati su un comodo accesso tramite l'automobile;
- la suburbanizzazione delle residenze e quindi di parte del mercato dei beni e del lavoro.

Se le ragioni dei processi di diffusione sono chiare e oggettive, i risultati ottenuti non hanno necessariamente creato una condizione di benessere collettivo, applicando logiche di mercato in presenza di forti esternalità. “Un modello di urbanizzazione diffusa genera infatti più forti costi infrastrutturali a carico delle amministrazioni, inquinamento per l'aumento della mobilità, frammentazione degli spazi agricoli e naturali, e spesso una banalizzazione del paesaggio extra-urbano complessivo. [...] Il fenomeno dello *sprawl* insediativo determina dunque rilevanti costi collettivi e rilevanti costi pubblici e infrastrutturali” (Camagni, 1999).

In Italia un utilizzo intenso del territorio si è manifestato a partire dal secondo dopoguerra, quando l'espansione delle città è avvenuta inizialmente secondo una duplice modalità:

- lungo le direttrici di traffico, dove fabbriche, centri commerciali e insediamenti residenziali potevano localizzarsi in prossimità dei centri urbani senza doverne pagare le più alte rendite;
- a macchia d'olio, in forme disordinate.

Questa diffusione sul territorio italiano è spiegabile, oltre alle ragioni generali precedentemente illustrate, anche attraverso due chiavi di lettura più specificamente legate al nostro territorio: la “mobilitazione individualistica” e l’“incrementalismo”. (Secchi, 1996).

“Mobilitazione individualistica” è un'espressione introdotta da Pizzorno (1974) per indicare una politica che utilizza le disuguaglianze e i disagi esistenti per mobilitare ciascun soggetto a trovare singolarmente (con l'incentivo, l'assistenza dello Stato) una soluzione ai propri problemi. “*Do it yourself*, arrangiatevi, disperdetevi entro una generale e progressiva *deregulation*, alla ricerca di un luogo, un terreno, una dose di capitale fisso già esistente, un'amministrazione, un mercato del lavoro che sia accogliente e vi convenga. L'enorme dispersione degli insediamenti residenziali e produttivi, la formazione della “città diffusa”, la

radicale modifica dell'habitat di buona parte della popolazione italiana a partire della metà degli anni '70 ha questa origine" (Secchi 1996).

L'Italia, paese di antico insediamento diffuso nelle campagne, si è ben prestata a questo processo di dispersione delle città o, se visto da un altro punto di vista, di densificazione degli spazi rurali.

Il fenomeno dell'incrementalismo si riferisce al fatto che in Italia si è ricorso soprattutto ad una politica di piccole aggiunte o miglioramenti diffusi nella formazione del capitale fisso; piuttosto che perseguire grandi innovazioni tecnologiche con conseguente rottura della continuità; ed anche le stesse grandi trasformazioni sono state rapidamente ricondotte entro una logica incrementalista.

Nel corso degli anni, l'accresciuta dotazione di infrastrutture di trasporto e il contemporaneo diffondersi dei veicoli privati hanno quindi accentuato il fenomeno di espansione urbana e lo *sprawl* insediativo a scala metropolitana, condizionando, nel lungo periodo, le forme di utilizzazione del territorio. Si è così verificata la progressiva urbanizzazione di tutto lo spazio libero compreso tra gli assi in uscita dalla città formando un anello metropolitano, distaccato dalla periferia più recente, ancora connotato dalla permanenza di prevalenti caratteristiche rurali, ma sempre più interessato da lottizzazioni residenziali unifamiliari, e da nuove localizzazioni di grandi funzioni urbane (fiere, aeroporti, centri di interscambio merci, ecc.) (Camagni, 1993).

Questo anello insediativo che ha circondato quasi tutte le città ha investito progressivamente la campagna, "distruggendo buona parte delle attività agricole attraverso la rottura della maglia aziendale, la degradazione del fattore terra causato dall'inquinamento idrico e ambientale e, soprattutto, stimolando il sorgere di "aspettative di rendita urbana" che rappresentano un fattore assai significativo nella spiegazione della dinamica dell'uso del suolo nonostante (o proprio per) la pratica pianificatoria comunale" (Boscacci, Borchia, Paolillo, 1991).

Oltre ai fattori sopraindicati, anche le scelte energetiche hanno avuto ed hanno forti ripercussioni sull'uso del territorio. Il territorio "è il luogo da cui si estraggono i materiali, le risorse energetiche e idriche, dove si localizzano i processi insediativi, produttivi e di consumo, e dove si scaricano i prodotti di rifiuto"(Fusco Girard e Nijkamp, 2004). Anche da un punto di vista puramente economico, l'eccessivo sfruttamento o edificazione di un territorio ne diminuisce la capacità attrattiva e dunque anche il valore.

"Gli spazi non edificati o scarsamente antropizzati possiedono normalmente un grande potenziale economico di offerta di beni e servizi di tipo pubblico (per i processi vegetali, per gli effetti di rigenerazione dell'aria, per il ciclo depurativo delle acque, per gli effetti rigenerativi di tipo psico-fisico derivanti dal verde ambientale e dal paesaggio) che possono essere in vari modi privatizzati e avviati al mercato, con vantaggio per i produttori, ma evidentemente anche per i consumatori/utilizzatori" (Boscacci, 1996).

Se negli anni '70 lo Stato spingeva alla ricerca di una soluzione individuale, dando luogo ad una diffusione degli insediamenti su tutto il territorio, adesso si potrebbe pensare ad una politica territoriale che limiti il consumo del suolo e riduca la dispersione insediativa attraverso scelte forti di pianificazione da parte degli Enti Pubblici.

L'obiettivo di una politica orientata al "*delinking* territoriale" potrebbe essere in primo luogo quello di minimizzare l'uso del suolo nonché la mobilità (soprattutto privata) con scelte più

efficaci circa l'uso dello spazio, abbinati anche a soluzioni architettoniche e costruttive<sup>3</sup> che massimizzino il consumo di energie rinnovabili e il riuso/riciclo dei rifiuti.

Per arrivare a determinare delle strategie che tendano ad un “*delinking* territoriale” si potrebbe partire dall'analisi spaziale, che osserva l'uso del suolo e le sue variazioni a seguito di una trasformazione territoriale, nonché alla distribuzione, nello spazio, dei processi di produzione, inquinamento, congestione, sovra-utilizzo, sotto-utilizzo delle risorse, e cioè dallo squilibrio (oppure all'equilibrio) territoriale di tali processi (Fusco Girard e Nijkamp, 2004).

L'analisi spaziale riguarda la localizzazione delle attività economiche, identificando il rapporto tra la configurazione della rete delle infrastrutture, i consumi energetici/ambientali e le aree nelle quali si realizzano le maggiori emissioni inquinanti. Dalle risorse naturali presenti negli spazi aperti (suolo, acque, aria pura ecc) e da quelle che si sono costituite per l'azione dell'uomo sulla natura e sul paesaggio, si possono generare nuove risorse (prodotti e servizi) da destinare direttamente al consumo finale oppure alla produzione di altri beni e servizi.

“Introdurre l'analisi spaziale nelle strategie di sviluppo significa considerare gli impatti della produzione e del consumo sul territorio, sotto forma di variazione del mercato immobiliare, della qualità dell'aria, dell'acqua e dei suoli, della biodiversità, dei cicli naturali che possono a loro volta mutare il microclima, di modifica del paesaggio urbano e extraurbano, di conservazione (o meno) del patrimonio culturale.[...] L'analisi spaziale si esplicita attraverso l'identificazione di tutti i valori, ed implica la previsione delle variazioni nei valori d'uso/scambio, nonché dei valori indipendenti dall'uso. La pianificazione spaziale dovrebbe considerare i valori ecologici [...], i valori economici di uso e di non uso<sup>4</sup> [...], e i valori culturali/simbolici di ogni porzione del territorio, cioè il suo valore multidimensionale, garantendo una complessiva valorizzazione di tali valori complessi, alla luce degli impatti prevedibili” (Fusco Girard e Nijkamp, 2004).

Occorre inoltre evidenziare come il fenomeno della città diffusa non sia spiegabile esclusivamente attraverso ragioni economiche, ma anche da una maggiore attenzione agli aspetti naturalistici e sociali associati a ciascun ambito territoriale, soprattutto nelle scelte localizzative di insediamenti residenziali per ceti della popolazione con dotazione di reddito crescente. “Il calcolo di convenienza alla localizzazione diviene dunque un bilancio complesso di tipo costi-benefici, nel quale l'ambiente viene valutato sia in senso fisico-biologico (la salubrità e la bellezza del luogo, l'ampia disponibilità di spazio pro-capite), sia in termini di dotazione/accessibilità dei vari tipi di servizi: di trasporto, sociali, culturali, sportivi. Da tali valutazioni emerge una domanda consistente di nuovi luoghi e modalità

---

<sup>3</sup> Si pensi ad esempio alla “passiv-house”

<sup>4</sup> Si parla in genere di valore di uso e di non uso in ambito estimativo nella valutazione dei beni pubblici. Tra i primi si annoverano il valore d'uso propriamente detto e il valore di opzione; tra i secondi il valore di lascito e il valore di esistenza. Il valore d'uso è dato dalla somma dei valori relativi ai beni e servizi *direttamente* consumabili (c.d. valori d'uso diretti: ad esempio il legno ricavato da una foresta) e dei valori d'uso indiretti; questi sono, ad esempio, quelli relativi all'uso del bene a scopo turistico/ricreativi, e in generale agli usi *non appropriativi e non distruttivi*. Il valore d'opzione è invece interpretabile come il valore degli *usi potenziali futuri* di una data risorsa, contrapposto quindi al valore d'uso in atto. Il valore di opzione indica quindi la spesa aggiuntiva che ogni agente è disposto ad affrontare per potersi garantire anche nel futuro l'utilizzo della risorsa oltre che dei beni e servizi da essa prodotti. Col valore di lascito ci si riferisce al valore attribuito all'opportunità che le generazioni future possano fruire della risorsa; mentre il valore di esistenza deriva dal sapere che la risorsa esiste e continuerà ad esistere ed è un concetto completamente separato da qualsiasi considerazione circa l'uso presente o futuro della risorsa stessa. Per maggiori approfondimenti si vedano ad esempio Stellin, Rosato (1998); Forte, Fusco Girard (1998); Sirchia (2000).

dell'abitare; domanda che trova un'offerta corrispondente anche in luoghi distanti dalla città, purchè abbiano le qualità ambientali e abitative idonee al suo soddisfacimento” (Boscacci 1996).

Se però tutti gli spazi al di fuori delle città venissero progressivamente occupati, secondo decisioni localizzative assunte individualmente sulla base della situazione presente senza conoscere le decisioni del resto della popolazione, il risultato finale sarebbe quasi certamente non ottimale, sia dal punto di vista economico sia ecologico. A differenza di quanto avveniva nel passato, quando la città cresceva per parti formalmente riconoscibili, ora la città si trasforma con densificazioni e rarefazioni successive provocate da singoli episodi di costruzione, dando luogo a combinazioni spaziali inusitate.

In questo senso il concetto di “*delinking* territoriale” dovrebbe essere inteso come perseguimento di una coerenza complessiva delle scelte di allocazione delle risorse sul territorio.

“Diventa necessario e urgente adottare un punto di vista sovracomunale e sviluppare più modalità di coordinamento interistituzionale oltre che per contenere le pressioni insediative che tendono a erodere le aree agricole, anche per sostenere un modello insediativo di maggior qualità promuovendo:

- programmi integrati di sviluppo locale per le scelte infrastrutturali e insediative che preservino aree a parco alternate da aree coltivate;
- servizi di commercializzazione dei prodotti, garantendo azioni concertate tra i comuni per stabilizzare una domanda di qualità;
- iniziative locali di integrazione tra le aree a parco, le fasce di salvaguardia, le reti ecologiche e paesaggistiche” (Treu, 2006).

Vi è un altro aspetto del “*delinking* territoriale” da evidenziare: l'obiettivo non è solo quello di limitare l'uso del suolo, ma anche cercare di garantire la presenza di usi “ad alta qualità”, integrando spazi rurali nei tessuti urbanizzati, dando luogo ad una “infrastruttura verde”. In particolare nelle frange urbane le aree agricole non dovrebbero più rischiare di essere uno strumento di protezione temporale di aree di riserva per future espansioni, bensì connotarsi come elementi integranti dell'ecosistema urbano e beni di interesse pubblico.

“L'infrastruttura verde [...] assume la funzione di elemento ordinatore di nuove urbanità: diventa un bene pubblico, un servizio, un elemento della struttura dello spazio pubblico urbano di connessione tra la città compatta e la città in estensione in continuità con gli spazi aperti dei sistemi agroforestali” (Treu, 2006).

L'infrastruttura verde dovrebbe comprendere parchi, aree agricole, fasce di tutela di corsi d'acqua e dei beni culturali, per dare luogo ad un nuovo paesaggio urbano fondato su un rapporto più equilibrato tra le funzioni ecologiche e quelle economico-insediative.

### **3 “DELINKING TERRITORIALE” E LOGISTICA**

In direzione di un “*delinking* territoriale” sembra di particolare interesse il rapporto tra sviluppo della logistica<sup>5</sup> e territorio, analizzando quale ruolo conservi la prossimità spaziale e

---

<sup>5</sup> Esistono diverse definizioni di logistica, fra tutte si può riportare quella della ELA (*European Logistic Association*) che la definisce come “l'organizzazione, la pianificazione, l'esecuzione e il controllo del flusso dei beni e delle relative informazioni dallo sviluppo e dall'approvvigionamento attraverso la produzione e la



l'interazione localizzata tra attori nel determinare le dinamiche localizzative e, di conseguenza, nel determinare l'uso del suolo.

“I modelli di mobilità sono cumulativamente legati alla dinamica dei modelli insediativi, in presenza di forti irreversibilità: la motorizzazione privata consente un allargamento delle opzioni localizzative sia per la popolazione che per le imprese, ma una volta che tali opzioni si sono cristallizzate in scelte spaziali a carattere diffuso, esse si traducono in modelli di mobilità difficilmente mutabili, sia nel breve che nel lungo periodo. Per questo sono necessarie politiche anticipatrici e scelte pubbliche proiettate su orizzonti lunghi” (Camagni, 1999).

Il sistema logistico rappresenta la combinazione di molteplici attività integrate fra loro, che riguardano i cicli di approvvigionamento, produzione, distribuzione e il ciclo inverso della “logistica di ritorno”.

Negli ultimi due decenni il settore della logistica ha assunto il ruolo di fattore critico di successo per lo sviluppo del sistema produttivo italiano nel contesto della crescente competitività sul mercato globale. Il sistema logistico mira a ridurre le inefficienze nella distribuzione delle merci, i costi legati ad attività a basso valore aggiunto, e ad aumentare la flessibilità aziendale, con ripercussioni crescenti sui sistemi regionali e sui sistemi locali-territoriali (Dematteis, Governa, 2001).

Come evidenziato da uno studio effettuato dalla Camera di Commercio di Torino (2002), il fattore accessibilità è essenziale per lo sviluppo di un sistema produttivo che intenda aprirsi verso l'esterno e che sia caratterizzato dai seguenti aspetti:

- internazionalizzazione dei processi produttivi;
- crescente specializzazione delle economie regionali e locali, fondata sullo sviluppo innovativo del prodotto e su nuove forme di partnership con le istituzioni;
- passaggio verso un'economia della conoscenza, basata sulla concentrazione di condizioni favorevoli in una determinata area tali da favorire l'innescio di nuovi sistemi economici capaci di ridefinire il profilo di una città o di una regione.

In questi anni si sta affermando una nuova impostazione nella gestione della logistica aziendale, come attività integrata finalizzata a ottimizzare l'insieme della catena logistica e non, separatamente, i singoli anelli della stessa. Conseguentemente alle nuove tendenze della produzione industriale si assiste ad un consistente incremento dei flussi di trasporto con un aumento del percorso medio, con una riduzione della dimensione dei lotti di spediti ed un incremento della frequenza delle spedizioni, il tutto con la crescente esigenza di minimizzazione dei tempi e dei costi.

Il problema è che in Italia esiste da tempo una cultura industriale, che ha facilitato l'affermarsi del Paese nei mercati internazionali, mentre è sempre mancata, e continua a mancare, una cultura logistica (Musso, 2007).

In presenza di un sistema di produzione sempre più delocalizzato, dove parti via via più consistenti delle attività vengono direttamente effettuate nei *distripark*<sup>6</sup>, la logistica, se da un lato assume un ruolo sempre più importante per minimizzare i vincoli di spazio e tempo aumentando l'efficienza delle imprese, dall'altro può ottimizzare (e quindi ridurre e

---

distribuzione fino al cliente finale, con l'obiettivo di soddisfare le richieste del mercato al minimo costo e con il minimo impiego di capitali”.

<sup>6</sup> Si pensi alle attività di assemblaggio dei pezzi, prodotti nelle località più disparate del globo, trasportate via mare e via terra e poi montate nei *distripark*.

concentrare) anche la diffusione sul territorio delle infrastrutture di trasporto e di ulteriori edificazioni.

Se in modo spontaneo e informale si può creare una “rete di prossimità” (Camagni, Rabellotti, 1995), cioè un insieme di relazioni tra logistica, operatori di reti diverse, operatori di rete e operatori del territorio (istituzioni), operatori logistici e clienti; si può anche pensare ad una pianificazione di concentrazione di imprese e popolazione presso gli snodi infrastrutturali, utilizzando la logistica in una strategia di “*delinking* territoriale”<sup>7</sup>.

“Un nodo logistico occupa fisicamente un luogo e in particolare un luogo urbano, esso si qualifica come punto di connessione tra la rete e il territorio. [...] Il nodo logistico, quanto più risulta ancorato al luogo urbano, tanto più partecipa allo sviluppo dello stesso, in una logica virtuosa di stimolo reciproco. L’organizzazione spaziale dei servizi alla produzione, ed in particolare quelli più avanzati come la logistica conto terzi, svolge infatti un ruolo gerarchizzante del territorio per l’apporto significativo che essi possono dare nel mantenere elevata e nell’incrementare la competitività dinamica dei sistemi economici.

Così anche per le città considerate di rango inferiore secondo la gerarchia urbana redatta in base al tradizionale paradigma interpretativo sembra esistere un’importante possibilità di inserirsi nella competizione internazionale sulle funzioni superiori: specializzandosi infatti solo in alcune o in una sola di queste funzioni, ma non in tutte quelle che caratterizzano un elevato livello gerarchico, esse possono acquisire lo status di vere e proprie città internazionali” (Tamisari 1998).

#### **4 UN’IPOTESI DI “DELINKING TERRITORIALE” PER LO SVILUPPO DEL PIEMONTE**

Lo sviluppo dell’industria logistica comprende la considerazione di due spazi: lo spazio economico del settore (il mercato) e lo spazio fisico – territoriale e ambientale.

E’ importante sottolineare come “le operazioni di movimentazione – via gomma, ferro, acqua, tubo, cavo, ecc- implicano una combinazione di risorse private (imprenditoriali e professionali), pubbliche (la spesa per infrastrutture e servizi pubblici) e ambientali (suolo, aria, energia, paesaggio) di cui la logistica solo in parte si fa carico, lasciando quindi ampi margini alle decisioni del *policy maker*” (Boscacci, 2004).

Ne consegue l’importanza di un’azione di pianificazione che permetta al sistema economico regionale di ottenere un vantaggio competitivo dall’efficienza della propria industria logistica, da cui deriverebbe un beneficio per il territorio e per la qualità della vita di un ambiente dove gli innumerevoli flussi di movimentazione spaziale delle merci si svolgerebbero in modo ordinato, senza ulteriore spreco di suolo.

In un’ottica di questo genere il Piemonte sembra presentare alcune caratteristiche tali da rendere la regione adatta allo sviluppo di una logistica particolarmente attenta agli aspetti del *delinking* produttivo e territoriale:

- presenza di una rete infrastrutturale di buona qualità, attualmente oggetto di potenziamento;
- presenza di nodi logistici da valorizzare;
- presenza di “un’anima produttiva” fortemente radicata nel territorio;

---

<sup>7</sup> Ad esempio ottimizzando la localizzazione delle attività rispetto sia all’approvvigionamento dei pezzi, sia al loro assemblaggio.

- presenza di ampie porzioni di territorio ancora “integre”.

In uno scenario di intensificazione dei processi di territorializzazione in Piemonte, “l’attività di trasporto attiverrebbe nuove “prese” anche a livello dei settori locali complementari ai trasporti, in particolare al turismo e ai servizi alle persone. Secondo questo scenario sarebbe possibile immaginare anche una strutturazione del settore dell’offerta verso una maggiore integrazione con le piattaforme logistiche presenti e attivabili, con il sistema dei porti liguri e verso una riarticolazione delle modalità di trasporto. Ciò porterebbe anche una diminuzione degli impatti generati sull’ambiente dai trasporti” (Ferlandino, Rota, 2004).

La logistica potrebbe quindi essere considerata il settore nuovo che sta nascendo e rafforzandosi dall’incrocio fra “l’anima produttiva” piemontese e quella trasportista.

Si potrebbe anche osservare questa transizione da una vocazione prettamente manifatturiera ad una orientata ai servizi logistici come un parallelo di quanto avvenne all’inizio del XX secolo, quando ci fu il passaggio in Piemonte da un’economia basata sul tessile alla produzione di auto<sup>8</sup>.

E’ allora pensabile che adeguate proposte di politica territoriale possano essere finalizzate ad uno sviluppo della logistica tale da salvaguardare nel lungo periodo quella importante componente delle “risorse non riproducibili” che è rappresentata dagli spazi rurali delle regioni urbane di tipo policentrico. Questi spazi (Boscacci, 1996) “tendenzialmente soccombenti nei confronti del fenomeno dello *sprawl* urbano, necessitano di una difesa attiva che può derivare, in primo luogo, dall’attivazione dei mercati dei beni e dei servizi ambientali e, in via complementare, anche se non subordinata, da un intervento pubblico di limitazione dell’espansione territoriale delle città e di salvaguardia di ampie fasce di territorio non edificato o scarsamente edificato”.

E’ possibile immaginare allora che si inneschi un meccanismo come quello illustrato dalla figura 1: la presenza in Piemonte di una rete di scambi e di adeguate infrastrutture, accompagnata da una precisa pianificazione regionale, può sviluppare una logistica che sia particolarmente attenta a circoscrivere gli spazi destinati a incrementare il *delinking* produttivo e territoriale, in modo da tutelare ampie porzioni di territorio in grado di attrarre turismo e risorse umane.

---

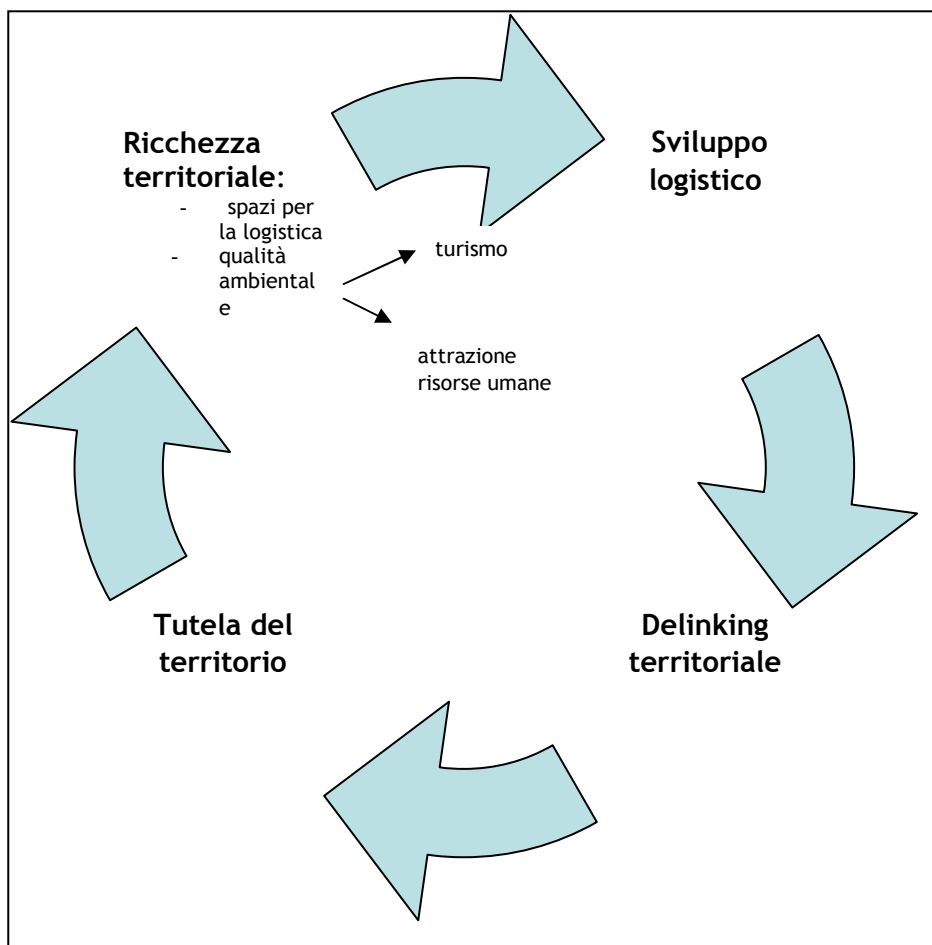
<sup>8</sup> In tale fenomeno potrebbero essere ravvisati elementi di rottura e continuità. All’inizio del Novecento la rottura è avvenuta con l’avvento della Fiat, col passaggio dalla produzione tessile al settore manifatturiero. La continuità è ravvisabile nel fatto che questa rivoluzione produttiva è stata resa possibile da una continuità di fondo, nell’utilizzo di attitudini tecnico-meccaniche già presenti nel sistema tessile e nella pre-esistente organizzazione del lavoro che potremmo definire “fordista ante-litteram”.

Un meccanismo speculare è quello che potrebbe generarsi dal proposto passaggio da una struttura produttiva orientata al manifatturiero verso uno sviluppo strategico di una “logistica intelligente” come settore essenziale se non portante dell’economia della regione.

Se nel passaggio dal tessile alla produzione di auto la rottura è evidente, ma comunque contenuta all’interno di un’innegabile continuità industriale; in un eventuale passaggio da una struttura produttiva centrata sulla manifattura ad una focalizzata sulla logistica avanzata, il salto economico-organizzativo è ancora più accentuato implicando il cambiamento di settore dall’industria ai servizi.

La continuità è ravvisabile nel fatto che la proposta di uno sviluppo della logistica integrata in Piemonte è plausibile perchè poggia su un *milieu* adeguato (“l’anima produttiva” piemontese). Inoltre, l’infrastruttura di trasporto certamente migliorabile ma sostanziosa, è un pre-requisito indispensabile per uno sviluppo logistico avanzato. Non secondaria è la pre-esistente struttura organizzativa, fortemente orientata alla logistica, che il tipo di sviluppo manifatturiero presente in Piemonte ha generato.

**Figura 1. Interazione degli elementi strategici di sviluppo del Piemonte**



Le politiche pubbliche potrebbero comprendere nello sviluppo economico della regione la tutela di ampie porzioni di territorio, riducendo il pericolo di un processo di degrado ambientale di un'area tutto sommato periferica rispetto alle vicine Lombardia e Rhône Alpes. Il recupero del carattere dei luoghi, la tutela delle specificità/identità dei siti e le vocazioni naturali ne incrementerebbe l'attrattività per localizzazione di nuove attività, soprattutto quelle collegate con la ricerca, l'innovazione, le nuove tecnologie, nonché il tempo libero e il turismo, in virtù proprio dell'elevata qualità ambientale. Occorrerebbe sviluppare una sorta di sinergia tra logistica e territorio regionale, attraverso un'azione programmata delle istituzioni locali, che mediante la pianificazione potrebbero designare spazi dedicati alla logistica, contribuire all'offerta specialistica di infrastrutture operative e strutture per la ricerca e la produzione, per favorire la concentrazione spaziale degli operatori e quindi incentivare la loro interazione.

## 5 CONCLUSIONI

Il “*delinking* territoriale” può essere inteso come un’invariata (se non aumentata) quantità di flusso di informazioni, merci e persone, associata ad un minor consumo del suolo e minor consumo energetico rispetto ai livelli attuali.

Esistono solo quattro modi per aumentare la sostenibilità ambientale e impattare meno: diminuendo le risorse immesse nella fase di trasformazione attraverso l’aumento della produttività energetica (minore quantità di input energetico), attraverso la smaterializzazione dei prodotti (minore quantità di input di materia); allungando il periodo di uso dei prodotti, ovvero aumentando la qualità funzionale temporale (diminuzione della velocità di produzione degli scarti e conservazione delle risorse), accelerando la fase di rigenerazione. Per quanto concerne il territorio queste modalità d’azione si traducono in: una maggiore produttività di flusso per unità energetica e questo è possibile attraverso l’incremento della logistica integrata e, soprattutto, della *reverse logistics*, cioè della logistica di ritorno, della gestione di tutte le attività dedicate al riciclo dei rifiuti (più che allo smaltimento); nella scelta di ridurre lo spazio edificato attraverso la promozione di forme urbane compatte e verticali, rispetto alla città diffusa e alla periurbanizzazione dilagante; alla scelta di tutte quelle modalità che a parità di prestazione riducono il consumo energetico e materiale (*passive house*, *green Skyscraper* e smaterializzazione delle strutture funzionali); nel recupero e innovazione di forme costruttive di lunga durata e nell’abbandono dell’idea della casa come *machine à habiter*, macchina da consumare, per muovere piuttosto verso forme innovative orientata alla *durabilité*; nell’incremento della “rigenerazione” attraverso il recupero boschivo dei siti industriali e urbani dismessi, la verticalizzazione degli spazi di sosta e il relativo recupero naturalistico, l’incremento del verde urbano boschivo, l’implementazione delle tecnologie di rigenerazione, ecc.

L’idea di fondo è che è possibile modificare la crescita in sviluppo, interrompere cioè il *linking* tra la soddisfazione dei bisogni sociali (produttivi, riproduttivi e residenziali) e il consumo del territorio, l’incremento della cementificazione e della urbanizzazione diffusa. E’ una sfida che occorre assumere in quanto il territorio è una risorsa finita e non rigenerabile. E’ la sfida verso un *delinking* crescente tra uso sociale del territorio e suo consumo materiale.

## 6 Bibliografia

- Bagliani M., Bargerò C., Ferlino F. Rota, 2004, *Secondo rapporto triennale sugli scenari evolutivi del Piemonte il Piemonte e lo Spazio Mediterraneo*, I r e s c e n a r i, 2004/8, Torino
- Bargerò C, Ferlino F., 2004, *Logistica territoriale integrata- Il ruolo del Piemonte*, Quaderni d’Europa 2, Ires Piemonte, Torino

- Bobbio L., 1999, “Un processo equo per una localizzazione equa”, in Bobbio L., A. Zeppetella, *Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali*, Franco Angeli, Milano
- Boscacci F. (a cura di), 1996, *Il territorio conteso*, il Mulino, Bologna
- Boscacci F. (a cura di), 2004, *La nuova logistica*, Egea, Milano
- Camagni R., 1993, *Principi di economia urbana e territoriale*, Carocci, Roma
- Camagni R., Rabellotti R., 1995, “Alcune riflessioni sulla dinamica dei milieux calzaturieri in Italia”, in Gorla G., Vito Colonna O. (a cura di), *Regioni e sviluppo: modelli, politiche e riforme*, Franco Angeli, Milano
- Camagni R., 1999, “Sostenibilità ambientale e strategie di piano: le questioni rilevanti”, in Camagni R. (a cura di), *La pianificazione sostenibile delle aree periurbane*, Il Mulino, Bologna
- De Pieri F., 2005, “Gilles Clément in movimento”, in Clément G., *Manifesto del terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata
- Dematteis G., C. Cabodi, C. Mastromarino, 1998, “Reti e nodi infrastrutturali come generatori di nuovi luoghi urbani”, in L. Senn, F. Boscacci (a cura di), *I luoghi della trasformazione e dell'innovazione: economia, tecniche di analisi e politiche per la sostenibilità urbana*, Ed. Seat, Torino
- Dematteis G., 2001, “Introduzione. Tema, articolazione e risultati della ricerca”, in Dematteis G. e Governa F. (a cura di), *Contesti locali e grandi infrastrutture*, FrancoAngeli, Milano.
- Femia A., Hinterberger F., Luks F., 2001, “Ecological Economic Policy for Sustainable Development: Potential Domains of Intervention for Delinking Approaches”, in *Population and Environment*, Vol. 23, N. 2, November.
- Ferlaino F., 2007, *Sostenibilità ambientale e la morfogenesi urbana*, in corso di pubblicazione
- Ferlaino F., Rota F., 2004, *Benchmarking dell'offerta di trasporto delle regioni del Mediterraneo occidentale- Il ruolo della Regione Piemonte*, Quaderni d'Europa 2, Ires Piemonte, Torino
- Fusco Girard L. e Nijkamp P., 2004, “Le valutazioni integrate tra conservazione e sviluppo”, in L. Fusco Girard e P. Nijkamp (a cura di), *Energia, bellezza, partecipazione: la sfida della sostenibilità*, FrancoAngeli, Milano
- Forte F., Fusco Girard L., 1998, *Valutazioni per lo sviluppo sostenibile e perequazione urbanistica*, Clean
- Governa F., 2001, “Ripensare il rapporto infrastrutture/territorio. Il valore aggiunto territoriale delle infrastrutture di trasporto”, in Dematteis G. e Governa F. (a cura di), *Contesti locali e grandi infrastrutture*, FrancoAngeli, Milano.
- Grossman G., Krueger A., 1996, “The inverted-U: what does it mean?”, in *Environment and Development Economics*, 1
- Hawken P., A. Lovins e L. Hunter Lovins, 2001, *Capitalismo Naturale*, Edizioni Ambiente, Milano

- Kuhndt M., 2005, “Teoria e pratica del delinking del “benessere” dall’uso della natura”: MFA; MIPS; REA”, in F. Ferlaino (a cura di), *La sostenibilità ambientale del territorio*, Utet Libreria, Torino
- Marchese U., 2000, *Lineamenti e problemi di economia dei trasporti*, ECIG, Genova
- Musso B., 2007, “Costo dell’arretratezza portuale per il “sistema Italia”, in I. M. Lami (a cura di), *Genova: il porto oltre l’Appennino. Ipotesi di sviluppo del nodo portuale*, Celid, Torino
- Pizzorno A., 1974, “I ceti nei meccanismi del consenso”, in F. L. Cavazza e S. R. Graumbard (a cura di), *Il caso italiano*, Garzanti, Milano
- Tamisari M., 1998, “Nodi logistici e poli urbani. Un’indagine condotta sul caso italiano”, in L. Senn, F. Boscacci (a cura di), *I luoghi della trasformazione e dell’innovazione: economia, tecniche di analisi e politiche per la sostenibilità urbana*, Ed. Seat, Torino.
- Secchi B., 1996, “Un’interpretazione delle fasi più recenti dello sviluppo italiano: la formazione della “città diffusa” ed il ruolo delle infrastrutture”, in A. Clementi, *Infrastrutture e piani urbanistici*, Fratelli Palombi Editori, Roma
- Selden T. M., Song, D., 1994, “Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions?”, in *Journal of Environmental Economic and Management*, 27.
- Sirchia G. (a cura di), 2000, *La valutazione economica dei beni culturali*, Carocci editore, Roma
- Stellin G., Rosato P., 1998, *La Valutazione dei Beni Ambientali*, CittaStudiEdizioni, Torino.
- Treu M. C., 2006, “La tutela delle risorse agricole nella pianificazione delle aree periurbane”, in *Valutazione ambientale*, n. 10 lug-dic.