

**ABITARE L'ITALIA
TERRITORI, ECONOMIE, DISEGUAGLIANZE**



XIV CONFERENZA SIU - 24/25/26 MARZO 2011

**Delponte I. Sostenibilità ambientale ed
energetica e riqualificazione
urbana: dalla pianificazione
di livello comunale all'azione
europea COST TU0602**

www.planum.net
ISSN 1723-0993

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE ED ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE URBANA: DALLA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO COMUNALE ALL'AZIONE EUROPEA COST TU0602

Ing. Ilaria Delponte, PhD
DICAT, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Genova
ilaria.delponte@unige.it

1. Sostenibilità e pianificazione. L'esperienza del Sustainable Energy Action Plan

Il rapporto con l'ambiente circostante ha sempre costituito un importante riferimento per le scelte insediative ai vari livelli di scala: esso è oggi sempre di più inteso non solo come ricerca di un'adeguata localizzazione e della forma dell'aggregato urbano, ma anche come scelta di modalità compositive ed architettoniche e di opzioni tecnologiche. Tale processo infatti intende rispondere alle esigenze politiche, sociali ed economiche, andando a considerare le differenti accezioni del termine ambiente e i suoi possibili campi di applicazione: ecologico, naturalistico e paesaggistico [6].

In tal senso, la disciplina urbanistica si evolve nella necessità di dare un approccio organico e sistematico a tale rapporto, in coerenza ai programmi di sviluppo del territorio e in una visione complessiva ed interconnessa delle priorità temporali; il confronto con le valenze ambientali è risultato, infatti, sempre più decisivo quale fattore condizionante le forme e le modalità di intervento.

Da qui l'esigenza di stabilire processi analitici, valutativi e procedurali (precisati anche formalmente e riferiti a metodologie in parte predefinite) che, negli ultimi decenni, hanno dato vita a differenti stagioni normative, sì collegate alle singole tipologie di tutela, ma interpretabili anche come componenti di un unico sviluppo di conoscenze [12, 13].

È in questo contesto che si collocano anche le valutazioni ambientali, VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) e VAS (Valutazione Ambientale Strategica). Quest'ultima in particolare ha posto la coerenza ambientale quale irrinunciabile requisito di ogni scelta urbanistica ed ha indicato la sostenibilità quale obiettivo generale di riferimento. In tal senso, si può affermare che essa rappresenta la forma più completa di tutela ambientale: le tutele "singole" intendono infatti perseguire finalità specifiche, di tipo spiccatamente settoriale¹, mentre essa si pone come "orizzontale" rispetto a tutte le possibili declinazioni e correlazioni esistenti all'interno degli strumenti urbanistici, fornendo spunti anche per il rapporto fra strumenti urbanistici e di settore.

Nel merito, significativa appare l'introduzione di alcuni nuovi piani quali quelli energetici e di azione ambientale; le sfide odierne in ambito urbano (qualità della vita, riqualificazione dei vuoti urbani, competitività del sistema mobilità, per citarne alcune) rendono fondamentale l'impiego di requisiti ambientali ed energetici da adottare nella definizione di nuove trasformazioni e strategie di contenimento urbano.

In tale ottica, si collocano la recente normativa in materia di pianificazione energetica² a livello nazionale, inquadrata nell'ambito della Campagna SEE (Sustainable Energy Europe³) e l'iniziativa comunitaria del Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), in attuazione della Direttiva 20-20-20⁴.

1 A riguardo, si ricordano in estrema sintesi:

- l'esperienza dei piani di bacino, riferiti al settore "difesa del suolo", in cui l'ambiente è investigato secondo l'accezione di "ecosistema";
- la tutela dell'ambiente come concezione naturalistica che trova nella tradizione europea uno specifico piano dedicato, sovraordinato rispetto agli strumenti della pianificazione di base (piano del parco);
- la pianificazione paesaggistica, che in Italia si è sviluppata con caratteri di forte integrazione con i piani regionali d'area vasta.

2 L'art. 5 della legge 9 gennaio 1991, n. 10 sancisce che specifici Piani Energetici Comunali (PEC) siano realizzati dai Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti e inseriti nei rispettivi Piani Regolatori Generali (PRG, o secondo le diverse denominazioni regionali).

3 Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha lanciato la campagna "Energia Sostenibile per l'Italia" nell'ambito della campagna europea "Sustainable Energy Europe (SEE)"; presupposti dell'iniziativa sono il costante aumento di consumi energetici in Europa e la dipendenza dall'importazione di combustibili fossili come fattore di estrema debolezza per quanto concerne la sicurezza dell'approvvigionamento. In sintesi, la campagna intende accrescere il grado di consapevolezza su detti temi da parte dell'opinione pubblica e delle parti sociali e promuovere la produzione e l'utilizzo dell'energia in un'ottica di prossimo raggiungimento degli obiettivi del protocollo di Kyoto.

Circa quest'ultima, si tratta, come noto, di una proposta della Commissione Europea per coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale, riconoscendo loro un ruolo propulsore dal punto di vista economico e validando l'approccio "bottom-up" da esse seguito nella promozione di un network di governance locale (rete di municipalità) su base non prescrittiva [5]. L'impegno sottoscritto consiste nel predisporre un Piano di Azione (SEAP- Sustainable Energy Action Plan) a scala comunale con l'obiettivo di ridurre di oltre il 20% il proprio fabbisogno energetico e le conseguenti emissioni di anidride carbonica, attraverso politiche e misure locali che aumentino il ricorso alle fonti rinnovabili, che migliorino l'efficienza energetica e che attuino programmi ad hoc di sensibilizzazione e formazione⁵.

Data la trasversalità delle tematiche in cui la sostenibilità a livello locale può declinarsi, il piano possiede spiccate caratteristiche strategiche proprio in quanto attinente a tutte le politiche messe in atto dall'ente comunale. Inoltre, poiché fissa alcuni primi obiettivi nel breve periodo (tendenzialmente un biennio) ed altri a lungo termine (entro il 2020 appunto), può costituire per gli aderenti una base per la programmazione economica degli interventi.

La logica proposta dal piano è basata concettualmente su due approcci complementari, interessanti anche dal punto di vista metodologico: *uno strettamente quantitativo* per arrivare a valutazioni certe (seppur basate talvolta su stime), *l'altro legato alla pianificazione territoriale* quale verifica della complessiva attuabilità delle politiche intraprese. Inoltre, secondo le attuali impostazioni europee recepite anche a livello nazionale, è cruciale la valenza assegnata al monitoraggio delle azioni stesse, concordemente alle direttive VIA e VAS; ovvero, in linea con la necessità di valutare con sistematicità piani/programmi/progetti, il SEAP propone l'analisi di indicatori energetici e di quelli riferiti ai gas serra come misura indicativa e sintetica della sostenibilità delle scelte.

In tal senso, la sfida rappresentata dall'impostazione di un piano d'azione di concezione innovativa ha costituito un forte stimolo per la ricerca. Interessante è parsa infatti l'impostazione dello strumento SEAP, essenzialmente basato sulla priorità attribuita all'elemento "ambiente", sull'uso di indicatori e sulla conseguente valutazione periodica degli stessi. L'interesse scientifico si è focalizzato sull'area metropolitana di Genova (prima città d'Europa a redigere il proprio SEAP), anche in virtù delle possibilità di contestuale (o di poco differito) aggiornamento di altri piani "ordinari". Il legame fra questi ultimi e il piano d'azione ha costituito anch'esso uno spunto per ulteriori considerazioni.

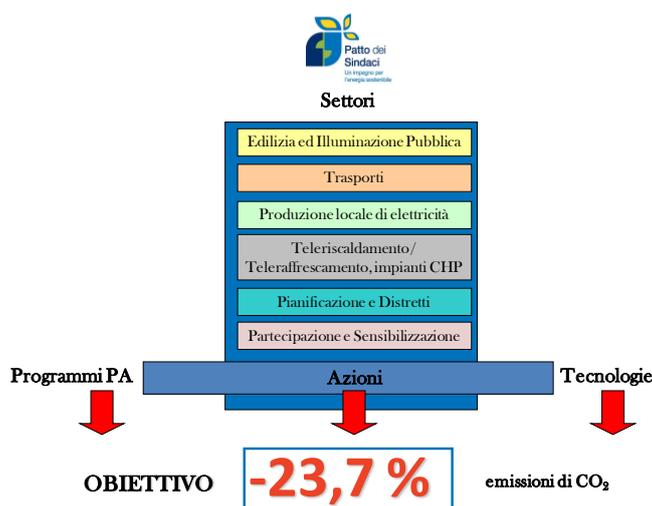


Fig. 1 – Genova – Riduzione dell'emissione di CO₂ conseguentemente alle azioni proposte nei settori del SEAP indicati

4 Come noto, la "Second Strategic Energy Review" introduce una strategia di intervento più comunemente conosciuta come la "202020" Strategy: tale politica prevede che vengano raggiunti entro il 2020 gli obiettivi di riduzione del 20% delle emissioni di gas ad effetto serra, riduzione del 20% della domanda di energia primaria, copertura del 20% della produzione di energia sul territorio UE con energia prodotta a partire da fonti rinnovabili.

⁵ Per esteso, i settori coinvolti nel SEAP sono edilizia, illuminazione pubblica, trasporti, produzione locale di energia, teleriscaldamento/teleraffrescamento, pianificazione territoriale, public procurement di prodotti e servizi, partecipazione e sensibilizzazione.

2. Il SEAP di Genova e il contenimento urbano

Nel Programma di Governo 2007-2012 il Comune di Genova ha definito i programmi e i relativi sottoprogetti che intende realizzare nell'arco di un quinquennio: essi costituiscono, di fatto, la strategia generale mediante la quale l'Amministrazione intende perseguire gli obiettivi di sviluppo della città.

L'occasione offerta dal SEAP ha consentito ulteriori avanzamenti di quegli stessi obiettivi che la municipalità aveva indicato come prioritari, proponendo modalità applicative e soluzioni tecnologiche tarate sulla realtà locale e sostenute dagli stakeholders coinvolti nell'attività di pianificazione e progettazione. Gli interventi proposti nel piano, infatti, si sono sviluppati in estrema coerenza con quanto inserito nella programmazione ordinaria dell'ente: il raggiungimento degli obiettivi di riduzione della CO2 avviene infatti mediante l'applicazione di tecnologie convenzionali e attraverso il perseguimento di una razionalizzazione in termini di sinergia e di coordinamento degli interventi a livello di governance: ciò a garanzia della concreta realizzabilità di quanto inserito nel documento siglato [8].

La strategia consta, da un lato, di programmi che propongono un'immagine della città sotto molteplici aspetti ("creativa", "sostenibile", ecc.) e che insieme vanno a comporre i caratteri essenziali con cui Genova si concepisce nel breve termine. Dall'altro, ad essi si associano i cosiddetti "10 punti", ovvero quei principi di fondo enucleati dall'equipe urbanistica di Urban Lab del Comune e dei suoi esperti che mirano a definire indirizzi di crescita urbana sostenibile anche nel lungo termine.

All'interno dei 10 punti sono state definite in particolare le cosiddette "*Linea Verde*" e "*Linea Blu*" quali espressioni (rispettivamente) della relazione fra città compatta e territorio verde, e del costruito con il mare, nell'intento di preservare, migliorare, e ricostruire tale rapporto anche attraverso l'identificazione di opportune reti ecologiche.

Tra le diverse iniziative su cui la governance cittadina intende puntare per il miglioramento della propria condizione ambientale, alcune di esse sono state proposte nella decisa consapevolezza dell'importanza delle ricadute territoriali in una complessiva valutazione della sostenibilità. La "vision" proposta comprende infatti l'impostazione di un sistema di mobilità che promuova all'interno dell'area urbana il miglioramento delle condizioni di accessibilità mediante modalità alternative di trasporto, privilegiando il TPL di superficie e metropolitano, la modalità ciclabile e pedonale, l'intermodalità con gli impianti di risalita e il potenziamento delle percorrenze effettuabili via-mare. Ciò attraverso interventi mirati che assicurino la continuità dei percorsi ed una maggiore efficienza dei collegamenti non motorizzati nell'area metropolitana e che contribuiscano al cambiamento delle abitudini di viaggio non sostenibili dei cittadini. Inoltre, si propone un sistema di pianificazione territoriale moderno ed aggiornabile attraverso la messa a punto di una sinergia (concettuale e temporale) tra piani e programmi e mediante l'inserimento di criteri ambientali ed energetici nei processi di predisposizione degli strumenti urbanistici e di settore. Essi non solo recepiscono le *Linee Verde e Blu* come principi di partenza, ma contribuiscono alla loro implementazione concreta, promuovendo la riqualificazione urbana di aree dismesse, la previsione di nuove espansioni e la valorizzazione della rete ecologica del verde cittadino e di cintura collinare.

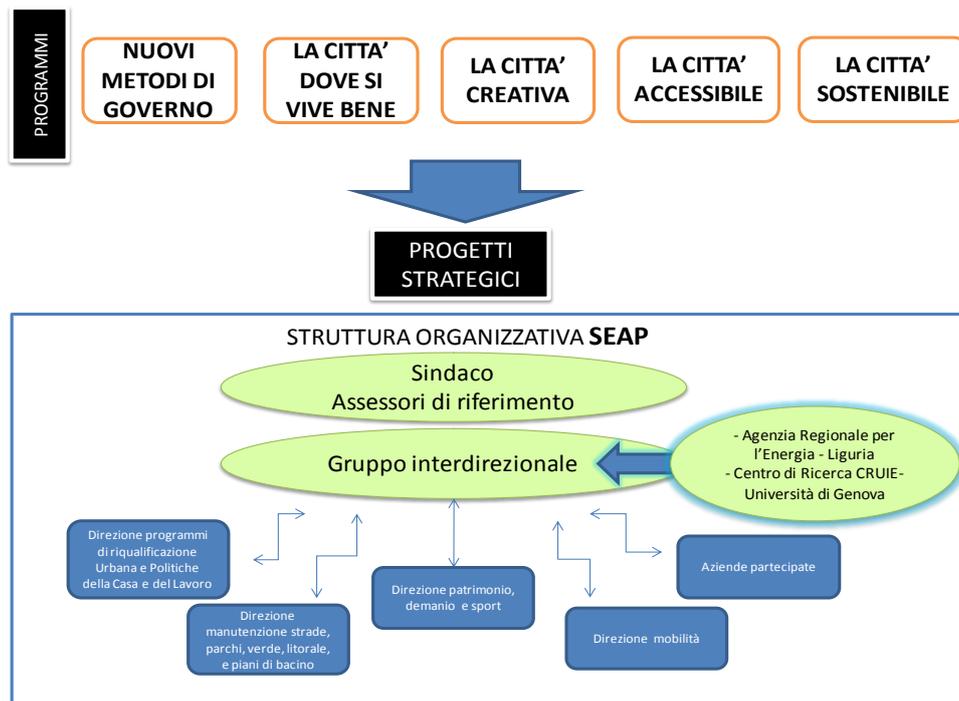


Fig. 2 – Genova - Impostazione Programmi, Progetti Strategici e Struttura Organizzativa del Sustainable Energy Action Plan

L'intento delle linee è quello di perimetrare la città e, in conseguenza, di promuovere il “costruire sul costruito” come occasione di riqualificazione e completamento piuttosto che di espansione, precludendo il ricorso a nuove periferie che comportino ulteriori costi sociali, ambientali ed economici e consumi territoriali ed infrastrutturali.

Afferma Camagni [4] che il tema del rapporto fra modelli di sviluppo insediativo periurbano e costi collettivi sta assumendo sempre maggiore rilevanza nella ricerca per effetto dei recenti fenomeni di dispersione territoriale nelle città europee, sebbene la problematica sia già da tempo indagata nel contesto nordamericano.

Come noto, inoltre, l'assunzione di un deciso impegno in ambito di sostenibilità urbana da parte di alcuni governi europei ha contribuito alla promozione di politiche, piani e progetti mirati al governo dei processi di urbanizzazione: punto di partenza è la consapevolezza che la dispersione urbana non solo consuma preziose risorse territoriali, ma è in larga misura responsabile degli alti costi di infrastrutturazione e congestione delle reti di trasporti, di rilevanti costi energetici, di crescenti fenomeni di segregazione e di degrado ambientale [9, 10].

Si tratta in generale di costi pubblici e collettivi generati da un modello insediativo spontaneo che si fonda su un'ottica di razionalità privata, su un basso e decrescente costo della mobilità e un basso costo dell'uso del suolo non urbanizzato, e che dunque tende ad aumentare l'intensità d'uso di queste due risorse: energia, rete di trasporto su gomma [2, 7]. Il modello insediativo disperso lega irreversibilmente la mobilità pendolare al mezzo privato e genera processi cumulativi di allargamento territoriale della congestione, foriera di ulteriore sub urbanizzazione.

Da qui l'ipotesi di task-force congiunte fra politiche anti-sprawl e pianificazione della mobilità urbana. Dati gli effetti negativi del fenomeno di dispersione urbana dal punto di vista energetico e di inquinamento, le politiche regolative sul contenimento diventano prioritarie nell'ambito dell'Action Plan: il rispetto delle “linee” diventa quindi anch'esso un indicatore che misura la sostenibilità delle scelte urbanistiche⁶.

D'altro canto, molte aree all'interno dei tessuti urbani consolidati, per effetto di dismissione ed obsolescenza, sono disponibili per la programmazione di intensificazioni edilizie mirate a ricostruire un “effetto città”,

⁶ I risultati della comparazione fra ambiti fortemente o debolmente pianificati evidenziano che l'alternativa più compatta manifesta termini di risparmio che vanno dal 20% al 44% di risorse territoriali (costi infrastrutturali dal -15% al -25% per strade locali e dal -7 al -15% per reti idriche e fognarie) [3].

ovvero un ambiente urbano dove la popolazione trovi vantaggioso risiedere, data l'offerta di servizi, di trasporti, di occasioni di interazione etc.; progetti di riqualificazione così concepiti e realizzati sembrano confortare l'ipotesi che la libertà di scelta localizzativa delle famiglie e degli stili di vita abitativi e di mobilità prevalenti (improntati verso un trend di tipo "dispersivo") possano essere sensibilmente modificati quando si offrano alternative valide all'interno del cuore compatto e denso delle città.

È il caso della città di Genova, dove il riuso postindustriale consente alla municipalità ampi spazi di manovra per accompagnare un mercato edilizio privato flessibile, ma indirizzato da una politica pubblica di crescita spazialmente ragionata: in tal senso, le aree centrali libere si configurano come misure di compensazione, che agiscono riequilibrando i possibili effetti negativi derivanti dalle politiche anti-dispersione.

3. La riqualificazione delle aree dismesse, il Piano Urbanistico Comunale e l'Azione COST TU0602

Il momento storico ripropone per Genova la revisione del Piano Urbanistico Comunale (PUC): passato un decennio dalla sua precedente stesura, il piano va oggi aggiornato in conseguenza di nuove strategie infrastrutturali, rese plausibili dall'inserimento nell'elenco delle opere strategiche su scala nazionale dei rami di raccordo al Corridoio Multimodale 5 (Lisbona-Kiev) e al Progetto TEN-T 24 (Genova-Rotterdam).

All'interno delle logiche del nuovo strumento, la *Linea Verde* ha un preciso significato urbanistico che fonda la proposta culturale del redigendo piano con orizzonte temporale al 2020. Poiché la "Linea Verde", precedentemente richiamata, racchiude la "built-up area" (distinguendo al suo interno il tessuto urbano indifferenziato, le emergenze storiche e i "distretti di trasformazione"⁷), essa rappresenta l'espressione di un delicato equilibrio tra la scelta di non espansione fuori-città (dovuta anche alla contrazione demografica) e le spinte espansionistiche speculative da parte degli operatori del settore.

Le funzioni ammissibili dei "distretti" e la loro progettazione è parte cruciale del PUC: su di essi si concentrano gli elementi maggiormente innovativi e quindi le maggiori attese e pressioni.

Per questo, le analisi "urbanistiche" sui singoli ambiti di trasformazione sono state integrate mediante la definizione di requisiti ambientali da richiedersi nella fase di valutazione delle eventuali proposte provenienti dagli sviluppatori. In coerenza alla sinergia fra piani proposta dal SEAP (approccio *qualitativo a valenza territoriale*), detti requisiti verranno elaborati in accordo con quanto contenuto nelle specifiche energetiche del piano d'azione stesso (approccio *quantitativo*) a riguardo dei distretti: trattasi, tra gli altri, dell'inserimento dell'uso di fonti rinnovabili in quegli ambiti particolarmente energivori, di criteri di accessibilità al trasporto pubblico per la sostenibilità dei collegamenti, di promozione delle reti ecologiche e della ciclabilità, etc.

Tale richiesta intende in primo luogo rispondere al problema di una puntuale declinazione della sostenibilità nelle fasi valutative che accompagnano i processi di riqualificazione di quelle parti di città che sono già state precedentemente inserite nel quadro della pianificazione ordinaria: attua inoltre nella pratica una prima relazione tra la definitiva stesura del piano urbanistico e la promozione dei contenuti del SEAP. In tal senso, si sottolinea come, grazie a questa nuova introduzione, si affacci per la prima volta nella pianificazione ligure il passaggio concettuale da criteri tradizionalmente basati sugli standard urbanistici a criteri prestazionali di qualità da assicurare al cittadino.

Interessanti esperienze su questi aspetti sono rintracciabili a livello europeo, in cui le problematiche relative alla rigenerazione urbana e al contenimento della dispersione sono oggetto di dibattito secondo accenti culturali e modalità normative differenti.

È stato possibile formulare un giudizio più completo sull'esperienza condotta a scala comunale, grazie all'inserimento della ricerca all'interno di un framework sovranazionale, costruito su questi temi attraverso un'Azione comunitaria COST specificatamente dedicata⁸. L'Azione TU0602 "*Land Management for Urban*

⁷ Per "distretto di trasformazione", secondo la L. R. 36/1997, si intende un ambito in cui è previsto un cambiamento nelle destinazioni d'uso. La progettazione urbanistica di tali contesti presuppone un sistema complesso di interventi destinati ad innovare in modo sostanziale l'assetto fisico e funzionale.

⁸ COST (Cooperation in Science and Technology) è uno strumento a supporto della cooperazione tra scienziati e ricercatori in Europa ed ha come obiettivo l'aumento della cooperazione europea nel campo della ricerca scientifica e tecnologica. Le Azioni COST possono riguardare diversi settori scientifici e tecnologici e ad oggi sono stati coinvolti circa 30000 scienziati e più di 160 istituzioni; nel merito, l'Azione TU0602 raggruppa componenti universitarie di circa 20 nazioni europee.

Dinamics” ha infatti come scopo generale la restituzione di un quadro di confronto inerente politiche, programmazione, pianificazione e gestione dei suoli destinati ad interventi di riqualificazione e gli strumenti atti allo sviluppo di grandi progetti urbani: tutto ciò all’interno di una conoscenza più generale dei sistemi e degli ordinamenti caratterizzanti i diversi Paesi aderenti. Le attività di scambio e di confronto si concentrano sulla riqualificazione dei siti in via di dismissione ed in particolar modo sui processi e sugli strumenti utilizzabili per mobilitare e coinvolgere le proprietà dei suoli, per la concertazione delle parti e per la condivisione delle finalità nel progetto di riconversione, etc. [1, 11].

In merito ai mezzi ed alle procedure, gli studi compiuti nell’ambito dell’Azione Comunitaria hanno evidenziato come la riqualificazione dei cosiddetti “brownfield” costituisca un elemento importante della sostenibilità, poiché agisce sull’appetibilità di aree spesso centrali, dotate di nuove funzionalità, limitando lo spreco di territorio. Su tali ambiti, criteri di qualità del design e di progettazione dei trasporti energeticamente efficienti ed a minore impatto sono fortemente richiesti.

Dal punto di vista scientifico, l’opportunità di comparazione fra i diversi approcci permette un’apiù ragionata collocazione del modus operandi nazionale all’interno di un più ampio quadro di conoscenze inerenti la materia a livello europeo. Il lavoro di ricomposizione del quadro delle esperienze europee consente inoltre di sistematizzare l’ingente contributo delle best-practises al tema e di arricchire il quadro attraverso la conoscenza di nuovi “modi della pianificazione” ancora non codificati, ma che aiutano a comprendere le risposte cui è giunto per ora il planning europeo, valorizzando l’esistenza di casi studio significativi quale terreno di valutazione delle scelte intraprese.

Cenni bibliografici:

- [1] Badiani B., Tira M., “Urban containment in the Italian approach in the European perspective”, COST Action TU0602, Maggioli Editori, Milano, Maggio 2009
- [2] Brookings Institution “The Costs of Sprawl”— Washington, D.C., March, 1995
- [3] Burchell R. W., “Impacts of the New Jersey State Plan: Monitoring the State Plan’s Effects in the Future”— Housing and Economic Impacts of the New Jersey State Plan New Jersey State Planning, Commission, New Jersey Department of Transportation, 1992.
- [4] Camagni R., Gibelli M.C., Rigamonti P., “I costi collettivi della città dispersa”, Alinea Editrice, Firenze, 2002
- [5] Delponte I., Tomasoni L., “Trasporti ed energia: strategie di pianificazione in ambito urbano”, Rivista Trimestrale “Tema- Urban Planning and Mobility”, n.1/2010, Napoli, 2010
- [6] Delponte I., “Assetti urbani e pianificazione energetica: strumenti di possibile integrazione”, Planum The Europe Journal of Planning-online, Atti della XIII Conferenza SIU
- [7] EEA-European Environment Agency, “Urban sprawl in Europe. The ignored challenge”, EEA Report, 10, 2006
- [8] Municipality of Genoa, Sustainable Energy Action Plan, http://www.eumayors.eu/covenant_cities/city_492/seap_en.htm, Luglio 2010
- [9] OECD, “Managing Urban Growth”, DT/Tdpc, Paris, 2000
- [10] OECD, “Territorial Outlook”, DT/Tdpc, Paris, 2001
- [11] Panagopoulos T. (eds), “New models for innovative management and urban dynamics”, COST Action TU0602, Algarve, Portugal, 2009
- [12] Ugolini P., “Perimetrazioni e pianificazioni separate” in “Pianificazioni separate o selettive”, Edizioni INU, Sede Liguria, Genova, Ottobre 2000
- [13] Ugolini P., “Approccio alla sostenibilità nella governance del territorio”, Franco Angeli, Milano, 2009.