

Daniele Fanzini, Irina Rotaru,
Dipartimento ABC, Politecnico di Milano, Italia

daniele.fanzini@polimi.it
inarot@gmail.com

Abstract. Il contributo riferisce il tema della rigenerazione urbana al progetto di lungo periodo e indaga il particolare campo di intersezione che si genera tra i *future studies* ed i processi che caratterizzano la cultura del progetto contemporaneo. L'obiettivo è quello di definire una prima perimetrazione del fuoco di un campo di ricerca progettuale, che potremmo definire '*project anticipation*', ed i possibili fronti concorrenziali di interesse per la progettazione tecnologica ed ambientale. La tesi è sostenuta dalla convinzione che di fronte ai profondi cambiamenti in atto occorra una rapida e forte maturazione culturale del tecnologo per progredire dal ruolo tecnico di regia a quello di principale attore del cambiamento. La ripresa del progetto di lungo periodo, e la capacità di creare visioni prospettiche capaci di condurre istituzioni e operatori economici e sociali nella complessità del presente, appaiono esigenze irrinunciabili, che fanno assumere alla scala temporale delle idee lo status di nuova dimensione del progetto.

Parole chiave: Project anticipation, Pianificazione strategica, Governance collaborativa, Progettazione partecipata, Innovazione sociale

Premessa

L'attuale contesto socio-economico, caratterizzato da una crisi di valori ancor più che di risorse, ci chiede con forza di riprendere a coltivare il progetto di lungo termine perché è soprattutto nei periodi di crisi e di cambiamento repentino che il bisogno di futuro torna a farsi sentire (McHale, 1969). In questo senso la parola "progetto" è da intendersi come *projectum*, ossia pre-realtà, assoluta antiveggenza di un reale non ancora in atto (Giuffrè, 2014), previsione e invenzione di possibili futuri (Guiducci, 1992), costruzione di scenari per il futuro (Vittoria, 1998). Ratti (2015), condividendo l'affermazione del Premio Nobel Herbert Simon «la scienza si occupa del mondo com'è, mentre il design esplora come potrebbe essere», sostiene la possibilità di stabilire un proficuo rapporto tra il design (inteso nell'accezione anglosassone di progetto) e il domani: «non l'inutile rincorsa della previsione, bensì un'occasione di sperimentazione per accelerare la trasformazione del presente [...] qualcosa di simile all'idea di *anticipato-*

Inclusive processes
and project
anticipation for
urban and territorial
regeneration

Abstract. This paper refers to the theme of urban regeneration in the long term perspective, studying the particular intersection area between the future studies and the processes defining the contemporary design culture. The goal is to propose a first delimitation of the core of a research field that could be called '*project anticipation*' and possible competitive areas of interest for technological and environmental design. This investigation is motivated by the belief that the actual profound transformations impose a fast and strong cultural maturation of the technologist who has to advance from the role of technical director to the one of main actor of change. The resumption of long-term project and the ability to create perspective visions leading institutions and social and economic players in the present complexity result as indispensable requirements which determine the integration of the new dimension

ry design – o progettazione preventiva – teorizzata nel XX secolo dal grande inventore americano Buckminster Fuller». Pensare ai futuri possibili è, al contempo, un bisogno, una scelta e una strategia dell'uomo per dare senso alla propria vita, alle proprie azioni quotidiane, per controllare in qualche modo le conseguenze delle proprie decisioni. Nel campo della rigenerazione urbana, dove la complessità dei problemi e la necessità di porli collettivamente impongono il ricorso a metodi rigorosi e partecipativi, i concetti di pianificazione, previsione e strategia risultano intimamente legati: incarnandosi nel quotidiano, attraverso l'anticipazione danno luogo ad una azione che mobilita l'intelligenza collettiva sulla via di strategie volontaristiche e proattive basate sulla convergenza del possibile e dell'auspicabile (Godet, Durance, 2014).

Con il termine "anticipazione" intendiamo quel campo di attività dei *future studies* orientato proprio all'azione. Contrariamente al *forecast*¹ e al *foresight*², l'anticipazione non è predittiva in senso tradizionale, ma mira ad innescare il possibile cambiamento intervenendo sugli schemi mentali degli interlocutori per costruire insieme ad essi possibili futuri (Poli, 2012). Il metodo dell'anticipazione è in tal senso abduttivo e, come tale, maggiormente soggetto a rischio di errore. D'altro canto il ricorso all'anticipazione appare una scelta obbligata ogniqualvolta si operi in condizioni di grande incertezza, o si abbia la necessità di perseguire cambiamenti importanti, anche per scopi etici, come spesso accade negli interventi di rigenerazione urbana. Per limitare il rischio di errore Poli (2012) suggerisce una particolare combinazione dei campi applicativi dei *future studies* visti in precedenza. La combinazione proposta percorre in senso inverso la sequenza normalmente utilizzata che prevede il passaggio dal particolare al generale, ossia dalla formulazione di un'ipotesi quantitativa

of project on the temporary scale of ideas.
Keywords: Project anticipation, Strategic planning, Collaborative governance, Participative design, Social innovation

Introduction

The present socio-economic context defined by a crisis of values more than of resources imposes the resumption of the long term project as that is precisely in times of crisis and abrupt change that the need of future is more evident (McHale, 1969). In this sense, the word "project" is intended as *projectum*, namely pre-reality, a real precognition of a reality not yet in place (Giuffrè, 2014), prediction and invention of possible futures (Guiducci, 1992), conception of scenarios for the future (Vittoria, 1998). Sharing the statement of the Nobel Prize Herbert Simon «science considers world as it is, while design explores how it could be», Ratti (2015) affirms the pos-

sibility of establishing a profitable relationship between design and tomorrow: «not the useless pursuit of the forecast, but an experimentation opportunity for accelerating the transformation of the present [...] something similar to the idea of anticipatory design - or preventive design - theorized in the twentieth century by the great American inventor Buckminster Fuller». Thinking of possible futures is at the same time a need, a choice and a strategy of a person to give a meaning to his own life and to his daily actions, to control somehow the consequences of his decisions. In the field of urban regeneration, where the complexity of problems and the need to consider them collectively impose the use of rigorous participative methods; the concepts of planning, forecasting and strategy are intimately linked: incarnated in daily life, through anticipation result in an action that mobilizes collec-

basata sull'analisi storica di dati (foresight) all'estrapolazione di uno o più scenari esplorativi (forecast), alla vera e propria anticipazione. In questa sequenza il *feedback* dei dati di controllo permette il continuo aggiustamento della previsione, che in questo modo «partecipa alla *governance*, associando istituzioni pubbliche, parti sociali ed organizzazioni private nella elaborazione, l'attuazione ed il controllo di scelte collettive, capaci di suscitare un'adesione attiva dei cittadini» (Godet, Durance, 2014). In questo senso la variabile temporale assume un ruolo fondamentale: «non più una previsione situata a monte della decisione, che si basa sulla sola estrapolazione di tendenze pesanti», ma piuttosto un fattore capace «di far evolvere i termini stessi nei quali le questioni sono discusse, di individuare i segnali deboli, d'elaborare futuri auspicabili e d'animare processi di cambiamento ai quali gli attori locali contribuiscono il più largamente possibile» (Godet, Durance, 2014).

Il tema della rigenerazione delle città incorpora quindi il concetto di lungo termine delle opere riferito non solo alla loro durabilità nel tempo, ma anche alla previsione di possibili cambiamenti futuri i cui riflessi possono riguardare la loro utilità, il senso per cui sono progettate e costruite. Giedion (1954) sostiene che l'opera architettonica, una volta realizzata, costituisce un organismo autonomo le cui caratteristiche e la cui influenza sul contesto possono continuare nel tempo. L'affermazione ci appare particolarmente vera se guardiamo alle grandi opere del passato, ma meno scontata se ci riferiamo a certa recente architettura che, confidando nel guizzo creativo del genio riformatore, piega le ragioni del progetto ad operazioni momentanee di facciata, difficilmente giustificabili sul piano della loro utilità sociale, e quindi soggette a facile deperimento. Citando l'opera di Rebecca Salnit,

tive intelligence through voluntary and proactive strategies based on the convergence of possible and desirable (Godet, Durance, 2014).

The term "anticipation" stands for the action-oriented field of future studies. Contrary to forecast¹ and foresight², the anticipation is not predictive in the traditional sense, but aims to trigger the possible change by working with the mind-sets of the interlocutors for building together with them possible futures (Poli, 2012). In this case, the method of anticipation is adductive and, as such, more sensible to error risk. On the other hand, the use of anticipation appears an obvious choice in case of high uncertainty, or when important changes are needed, also for ethical purposes, as so often happens in urban regeneration interventions. To limit the risk of error, Poli (2012) suggests a particular combination of the application fields

of future studies above mentioned. The proposed combination runs in reverse the generally used sequence which provides the transition from particular to general, namely from the formulation of a quantitative hypothesis based on the historical analysis of data (foresight) to the extrapolation of one or more exploratory scenarios (forecast), to the real anticipation. In this order, the feedback of control data allows the continuous adjustment of the forecast, which «participates in the governance, associating public institutions, social partners and private organisations in the formulation, implementation and monitoring of collective choices, able to elicit active adherence of citizens» (Godet and Durance, 2014). In this situation the time variable plays a key role, being «no longer a prediction situated before the decision, which is based solely on the extrapolation of strong trends», but

La Cecla (2008) interpreta le rovine come quello che rimane della città trascurata e messa da parte una volta esaurite le intenzioni dei pianificatori, degli amministratori e degli architetti. La rovina di edifici o parti di città dovuta alla loro obsolescenza è un tema di grande attualità, che può essere controllato attraverso una «pratica del progetto orientata a modellare obiettivi e indicatori di cambiamento, con l'intuito e la visione necessari per pensare al futuro nelle sue varie opzioni» (La Cecla, 2008).

Città/futuro – partecipazione/anticipazione

avrebbe presto soppiantato le città. A distanza di quasi un quarto di secolo possiamo osservare che la previsione non solo non si è avverata, ma risulta addirittura smentita dalla continua crescita della popolazione che vive nei grandi centri urbanizzati (ISTAT, 2015). Il problema, semmai, riguarda il destino delle città in rapporto ai grandi cambiamenti in atto. Se Jacques Boulet (2005) usa il termine di «città problema» per esprimere lo iato tra il tecnicismo con cui oggi si affronta il tema della città e la vera questione di senso che sottende qualsiasi ragionamento sulla loro gestione presente e futura, La Cecla (2008) ravvisa la necessità di fondare una nuova disciplina, «la scienza del capire e fare le città», una disciplina che parli dell'urbano come esperienza vissuta dei suoi abitanti e che posseda la necessaria intuizione di pensare al futuro senza doverlo per forza attuare subito. Una città, come osserva Dioguardi (2013), che si origina dai bisogni reali dei cittadini e delle istituzioni per diventare rete di innovazioni tecnologiche e sociali.

Si è spesso parlato dell'idea diffusasi negli anni '90 che l'annullamento delle distanze dovute alle tecnologie informatiche

rather a factor able «to make evolve the very terms in which the questions are discussed, to identify weak signals, to elaborate desirable future and to promote change process to which local actors contribute as widely as possible» (Godet, Durance, 2014).

In consequence, the theme of urban regeneration incorporates the concept of long term works referring not only to their durability, but also to the anticipation of possible future changes, the impact of which may relate to the usefulness of cities, to the motivation for designing and building them. Giedion (1954) argues that, once completed, the architectural work is an autonomous body, which characteristics and influence on the environment may evolve over time. The statement seems quite true if we consider the great works of the past. Yet, it is less obvious if we refer to some recent architecture that,

following the creative impulse of the reforming genius, reduces the project to momentary façade operations, difficult to justify in terms of social usefulness, and therefore subject to easy deterioration. Citing the work of Rebecca Salnit, La Cecla (2008) interprets the ruins as what remains of the neglected and abandoned city once the intentions of planners, administrators and architects have been consumed. The decay of buildings or parts of cities owed to their obsolescence is a very topical issue, which can be controlled through a «project practice modelling change objectives and indicators, with the insight and vision needed to think of the future with its various options» (Cecla, 2008).

City/future - participation/anticipation

There was often mentioned the idea spread in the 90s that the cancellation

In tema di città, futuro e partecipazione, L'Unione Europea (2011) propone ai responsabili delle politiche e agli operatori coinvolti l'adozione di modelli globali di sviluppo sostenibile basati sul territorio e sui bisogni delle persone: modelli di *governance* orientati alla creazione di visioni condivise e previsioni di lungo periodo, per gestire consapevolmente le transizioni e superare i conflitti dovuti alle contraddizioni tra i diversi obiettivi. Dalla grande scala alla piccola scala sono quindi in atto prove di futuro, che, a partire dalla lettura delle trasformazioni presenti, intendono stimolare una riflessione sulla forma della città in divenire, una città che diventa laboratorio di esperienze per anticipare possibili problemi futuri (Dioguardi, 2013).

In campo internazionale un'interessante esempio di progetto urbano di lungo periodo è senza dubbio quello della *Le Grand Paris du futur*³, uno studio urbanistico affidato a grandi progettisti di fama internazionale, quali Roger, Nouvel, Secchi e altri, per orientare le future strategie urbane. In Italia la stessa dimensione anticipatoria e predittiva del progetto è attuata attraverso iniziative di varia natura, tra cui il progetto *Mappe d'Italia, il progetto che vede la qualità del futuro*⁴. Trattasi di una iniziativa promossa recentemente dall'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU) nell'intento di valutare le traiettorie di crescita di diverse realtà territoriali rispetto a fattori quali la sostenibilità ambientale e sociale, la resilienza, i paradigmi *Smart*. L'iniziativa, pubblicizzata a gennaio 2015, pare al momento limitarsi alla semplice mappatura dei territori virtuosi nella loro capacità di immaginare la qualità del futuro, ma alcuni sviluppi già in atto si spingono oltre, proponendo visioni di lungo periodo in grado di orientare l'azione in contesti attuativi incerti e indefiniti. In entrambe le dimensioni, quella della grande scala rappresentata dall'esempio

parigino, e quella della piccola scala delle tante iniziative nazionali di minori dimensioni mappate dall'INU, emerge il contributo determinante dell'azione di *Project building*, attraverso cui la partecipazione diretta e primaria dei soggetti interessati genera un processo continuo di innovazione nell'esplorazione sperimentale di una *vision* e nella predisposizione dei conseguenti piani d'azione.

Sempre alla piccola scala, un'interessante esperienza per le sue implicazioni sociali è quella lanciata nel 2011 dal Comune di Vigolzone (PC) attraverso un ambizioso progetto di rigenerazione urbana, il cui primo passo ha riguardato la trasformazione delle vecchie scuole del paese in un centro civico per le associazioni locali e per i giovani. Il riconoscimento dell'eredità storica rappresentata dall'edificio ottocentesco e del contributo che essa avrebbe potuto dare al miglioramento delle condizioni di vita degli abitanti del paese, si è tradotto in un programma di lavoro e di diffusione di buone pratiche che ha coinvolto esperti, professionisti e cittadini. Il programma ha previsto due distinte linee di azione: l'attivazione di un percorso di progettazione partecipata che guardasse ai bisogni futuri della cittadinanza senza porre eccessivi limiti alle attese; la capacitazione di funzionari e tecnici del comune rispetto alla ricerca di possibili canali di finanziamento per la realizzazione delle opere. Attraverso l'adozione di un approccio di tipo *bottom-up* si è operato il ribaltamento del tradizionale schema organizzativo del processo di progettazione, che da unidirezionale (normo-diretto), è divenuto multidirezionale (etero-diretto), ed ha previsto l'utilizzo di forme di *governance* collaborativa per gestire il coinvolgimento e l'apporto mirato dei potenziali interlocutori (*engagement of the stakeholders*). L'esempio di Vigolzone riferisce il tema dell'anticipazione a

of distances due to information technology would have soon eliminated cities. After almost a quarter of a century one can see that not only that the prediction did not come true, but it is even denied by the continued growth of the population living in large urbanized centres (ISTAT, 2015). Now, if there is a problem, this is about the fate of the cities in relation to the major changes in place. Jacques Boulet (2005) uses the term of «problem city» to express the gap between the technicality with which the city issues are approached today and the real question underlying any sense of reasoning on their present and future management. La Cecla (2008) highlights the need to establish a new discipline, «the science of understanding and making cities», a discipline that speaks about the urban as a lived experience of its inhabitants and which possesses the necessary insight

to think about the future without necessarily having to implement it immediately. Dioguardi (2013) writes about a city having at its origins the real needs of citizens and institutions, and becoming a network of social and technological innovations.

Regarding cities, future and participation, the European Union (2011) proposes - to policy makers and practitioners involved in the adoption of global models of sustainable development based on the land and people's needs - governance models for the creation of shared visions and long-term forecasts, to consciously manage transitions and overcome conflicts caused by the contradictions between different objectives. From large to small scale, there are hence in place trials of future, which, starting from the interpretation of present transformations, are intended to stimulate reflection on the shape

of the becoming city, a city that turns into a laboratory of experiences for anticipating possible future problems (Dioguardi, 2013).

In the international context, an interesting example of long-term urban project is for sure the one of *Le Grand Paris du futur*³, an urban study assigned to internationally renowned architects and urban planners like Roger, Nouvel, Secchi and others, in order to advise future urban strategies. In Italy the same size anticipatory and predictive project is implemented through various initiatives, including the project *Maps of Italy, the project seeing the quality of future*⁴. This is an initiative recently promoted by the National Institute of Urban Planning (INU) in order to assess the growth trajectories of different territorial realities with regard to factors such as environmental and social sustainability, resilience, paradigms of smart. Promoted in January 2015, for

now the initiative seems limited to the simple mapping of the territories able to imagine the quality of future, but some developments already in place go further, proposing long-term visions that can guide action in uncertain and undefined implementation contexts. In both situations, that of the large scale example of Paris and that of the small scale of multiple national initiatives of minor dimensions mapped by INU, it emerges the decisive impact of the project building action, through which the direct and primary contribution of the stakeholders engenders a continuous innovation process in the experimental exploration of a vision and in the preparation of consequent action plans.

Always on a small scale, there is to be noticed the experience launched in 2011 by the Municipality of Vigolzone through an ambitious urban regeneration project, particularly interesting for

quello della valorizzazione delle risorse culturali e ambientali attraverso il coinvolgimento attivo della popolazione. Il progetto dell'anticipazione diventa quindi, in questo esempio, lo strumento attraverso cui definire una prospettiva di crescita futura in modo il più possibile condiviso. In accordo con Mussinelli (2014) «il patrimonio territoriale costituisce una risorsa la cui valorizzazione deve muovere contemporaneamente in una prospettiva sociale, guardando a politiche di coesione ed inclusione sociale basate sulla condivisione della conoscenza, sulla fruibilità e sull'accessibilità del patrimonio». La democratizzazione del patrimonio in una società globalizzata di massa richiede qualcosa di nuovo, soprattutto quando le risorse pubbliche tendono progressivamente a ridursi (Della Torre, 2015). Da qui la necessità di ampliare (anche in senso temporale) lo spettro di analisi delle esternalità prodotte dalle attività sul patrimonio e cercare il modo per «*ruling and planning the heritage game*» (Della Torre, 2015). Questa prospettiva trova oggi significative conferme nei modelli proposti dalla comunità europea, tra cui quello della *Smart specialization* che riferisce i temi della crescita intelligente, sostenibile e inclusiva del territorio al suo sviluppo futuro:

«Smart specialisation is about identifying the unique characteristics and assets of each country and region, highlighting each region's competitive advantages, and rallying regional stakeholders and resources around an excellence-driven vision of their future» (European Commission, 2013).

Il Centro civico di Vigolzone si candida oggi a diventare un laboratorio di creatività, incubatore di nuova economia e centro di promozione della cultura locale: a cantiere non ancora concluso i locali delle ex scuole elementari sono sede di eventi culturali

its social implications. Its first step was dedicated to the conversion of the former school building in a civic centre for local associations and young people. The acknowledgement of the historical value of the nineteenth-century building as well as of the contribution it could bring to the improvement of the local quality of life resulted into the diffusion of good practices and a work programme involving experts, professionals and inhabitants. The program included two distinct action lines: the inception of a participatory planning process that investigated the future needs of the citizens without excessively limiting the expectations; and respectively the capacitation of the municipal officials and technicians to look for possible funding sources for the needed interventions. By adopting a bottom-up approach, the traditional organisational scheme of the design process evolved

from being unidirectional (normally directed) to becoming multidirectional (hetero-directed), and assumed the use of forms of collaborative governance to manage the involvement and targeted contribution of the potential partners (stakeholders engagement).

The example of Vigolzone refers the anticipation theme in relation to the enhancement of cultural and environmental resources through the active involvement of the population. Therefore, in this case, the anticipation project becomes the instrument for defining a shared future growth perspective. According to Mussinelli (2014), «the territorial heritage is an asset which capitalisation must advance contemporary to a social perspective, considering the cohesion and social inclusion policies based on knowledge sharing and heritage use and accessibility». The democratization of heritage in

di ogni tipo e laboratori che offrono supporto alle iniziative imprenditoriali dei più giovani. A questo proposito l'associazione Culture per lo Sviluppo Locale, creata per coinvolgere persone interessate a progettare, realizzare e gestire iniziative volte alla valorizzazione delle risorse culturali e territoriali locali, ha avviato sin dall'inizio del progetto del Centro Civico rapporti con l'Unità Governance, Progetto e Valorizzazione dell'Ambiente Costruito del Politecnico di Milano⁵ e l'Università degli studi di Bologna. I primi esiti di questo impegno sono stati presentati nell'ambito di un seminario organizzato in 2014 dall'Ordine degli Architetti di Piacenza con il patrocinio del Dipartimento ABC del Politecnico di Milano per riflettere sul modo in cui il professionista contemporaneo possa/debba contribuire alla individuazione di nuovi modi di fare territorio, che coinvolgano la sfera pubblica, ma anche il sistema degli operatori privati. Su questi temi si è avviato quindi il confronto con i professionisti del progetto che prosegue tuttora nella direzione di diffondere nuove competenze, creare iniziative di formazione, estendere il modello ad altri territori. A questo proposito è utile ricordare l'interesse del Comune di Pegognaga (MN), che dopo aver attivato un simile iniziativa per il proprio territorio, nel marzo 2015, insieme al Comune di Vigolzone, ha fondato la rete dei Centri Civici Italiani.

Progetto e anticipazione

L'attuale momento storico è affetto da una profonda crisi di valori alla quale corrisponde una lenta ma radicale trasformazione dei sistemi di produzione e riproduzione della società stessa, così come del ruolo delle figure che li gestiscono. In un modello semplificato della realtà basato sulla rappresentazione triadica dei centri di produzione della conoscenza (Fig. 1), la tradizionale

a massively globalized society requires something new, especially when public resources tend to shrink gradually (Della Torre, 2015). From here results the necessity to expand (also in temporal sense) the spectrum of the analysis of the externalities of the heritage related activities and seek ways for «*ruling and planning the heritage game*» (Della Torre, 2015). This perspective is now confirmed by the models proposed by the European Community, among which that of smart specialization related to the themes of smart, sustainable and inclusive territorial growth:

«Smart specialisation is about identifying the unique characteristics and assets of each country and region, highlighting each region's competitive advantages, and rallying regional stakeholders and resources around an excellence-driven vision of their future» (European Commission, 2013).

Today, the Civic Centre of Vigolzone is to become a laboratory of creativity, new economy incubator and centre for the promotion of local culture. A building site not completed yet, the premises of the former elementary school host all kinds of cultural events and workshops that support the entrepreneurial initiatives of young people. In this regard, since the very beginning of the Civic Centre project, the association *Culture per lo Sviluppo Locale*, created to involve people interested in designing, implementing and managing initiatives aimed for the enhancement of local territorial and cultural resources, has started a collaboration with l'Unità Governance, Progetto e Valorizzazione dell'Ambiente Costruito from Politecnico di Milano⁵ and l'Università degli studi di Bologna. The first results of this cooperation were presented on the occasion of a seminar organized in 2014

funzione di mediazione svolta da tecnici, intellettuali ed esperti, che un tempo garantiva l'uniformità delle prospettive di azione dei rispettivi ambiti di riferimento, ha perso di efficacia a causa della progressiva deriva di linguaggi e destini (Celaschi, 2015).

Ne discende la necessità di creare nuove figure di coordinamento (*broker* della conoscenza), che sappiano riannodare il nesso tra bisogni e saperi rispetto alla complessità dei problemi che la società è oggi chiamata ad affrontare (Fig. 2). Figure che offrono molte possibilità alle competenze del tecnologo come interprete e, parafrasando Di Battista et al. (2006), come «attivatore transdisciplinare».

È in atto un vero e proprio cambiamento di paradigma che interessa gli stessi processi cognitivi sempre più orientati alla costruzione di mondi, piuttosto che all'acquisizione di conoscenza. Nella ricerca «la triade ipotesi-esperimento-verifica è sostituita dalla triade progettazione-azione-riflessione: il focus si sposta dal nome al verbo, dalla conoscenza al costruire, dalla teoria al processo ricorsivo» (Rossi, 2009).

L'*Advanced Design (ADD)* è la risposta che il mondo della produzione industriale ha dato al cambiamento in atto. Una risposta che si basa su processi sistemici e interdisciplinari in grado di affrontare problemi e progetti complessi grazie alla capacità di ricombinare strumenti e competenze, di riannodare rapporti tra *humanities*, arte, tecnologie, economia e management, di affrontare temi legati, non solo alla forma e alla funzione dei prodotti, ma anche a loro nuovi valori e significati (Celi, 2010), di usare strumenti, pratiche e la conoscenza dei convenzionali processi di design in progetti di lungo periodo indirizzati al futuro (Celaschi & Celi, 2015). La risposta corrisponde in parte a quella che, nel campo della progettazione tecnologica e ambientale, Schiaffonati (2008) ha formulato in occasione del primo convegno nazionale

SITdA, quando affermava: «l'innovazione si coniuga direttamente con un'azione di trasformazione, e quindi con una proiezione nel futuro alla cui base non può che esserci la creatività ed il riconoscimento di un fortissimo valore degli approcci induttivi e incrementali rispetto alla deduttività del pensiero verticale».

Project anticipation e progettazione tecnologica

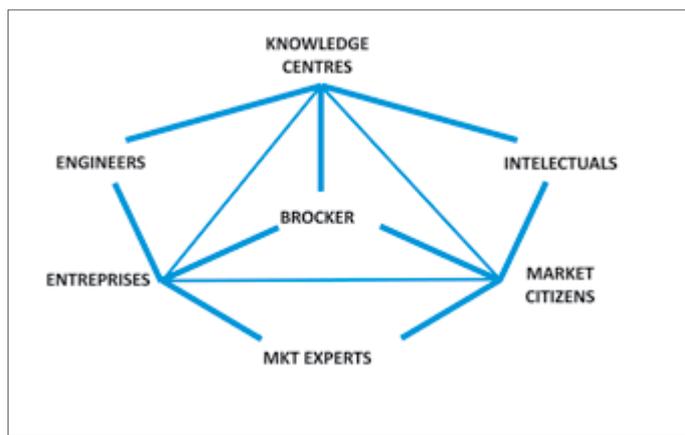
La dimensione processuale del progetto legata al tempo quale variabile fondamentale al pari

di quelle tecnico-economiche, ambientali e sociali, spinge la ricerca ad indagare il particolare campo di intersezione che si genera dall'incrocio tra i processi che caratterizzano la cultura del progetto contemporaneo ed i *future studies*. O meglio, quella componente disciplinare dei *future studies*, in letteratura Discipline of Anticipation (DoA), che «develops, sorts and diffuses descriptions of the processes/systems on anticipation or how the later-than now enter in to reality» (Miller et. al. 2013).

Pur nella loro diversità, anticipazione e progetto sono discipline orientate al futuro, servono l'interesse dei singoli e della collettività (*Fit for purpose*), operano su sistemi complessi, negoziano tra opposti, utilizzano simulazioni, anche di tipo creativo e partecipativo, per contribuire al processo decisionale nel presente. L'analogia tra il mestiere del previsore e quello del progettista passa anche attraverso «la capacità di affrontare le novità e realizzare i valori che si ritengono significativi» (Arnaldi & Poli, 2012), proprio come accade quando si affrontano progetti complessi di trasformazione del territorio.

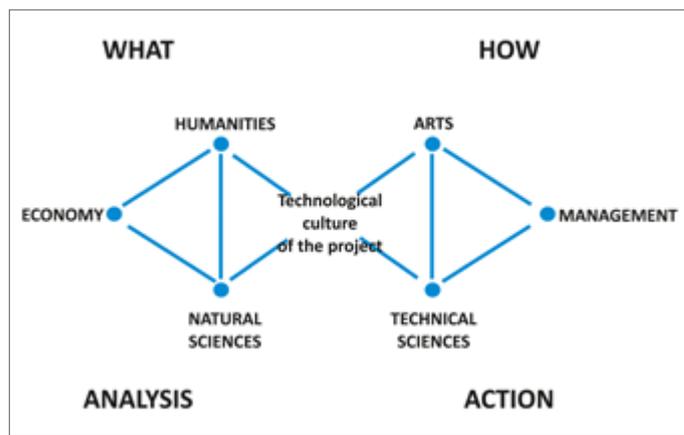
Un'importante occasione per indagare con sistematicità e rigore scientifico il rapporto tra progetto e anticipazione si avrà con la prima Conferenza Internazionale dedicata al tema della Project Antici-

01 |



01 | Fonte: Celaschi, 2014
Source: Celaschi, 2014

02 |



02 | Fonte: elaborazione degli autori da Celaschi, 2014
Source: authors' processing from Celaschi, 2014

pation che dedica una specifica sessione al progetto di architettura e design intitolata *Design & Anticipation. When Design Shapes Possible Futures*⁶. I lavori preparatori della conferenza hanno già permesso ai proponenti della sessione in questione di avviare un primo ragionamento sui potenziali fronti concorrenziali d'interesse delle rispettive discipline. La tecnologia dell'Architettura, da sempre interessata alla dimensione processuale del progetto, ha proposto i seguenti ambiti di interesse e di riflessione:

1. l'area dell'innovazione continua o *self-innovation* trainata per esempio dagli studi sull'applicazione di nuovi materiali, o nuove soluzioni. Un'area che si attiva anche in modo non strettamente correlato alla domanda, ed all'urgenza di ottenere un risultato immediato, ma che, all'occorrenza, apre nuove strade e amplia le alternative a disposizione del progettista. È anche l'area nella quale le infinite possibilità offerte dai sistemi informatici e di telecomunicazione attivano forme inedite di progettazione, come per esempio i concetti di *disruption design e architecture 3.0* (Moser, 2014);
2. l'area della progettazione di lungo termine nella quale assumono particolare significato e rilevanza le tecnologie di scopo «*Fit for Purpose*», ossia tecnologie orientate ad un obiettivo futuro. Nella progettazione ambientale questa dimensione della ricerca è piuttosto evidente e nasce dalla necessità di estendere il campo di applicazione della disciplina dal «come» al «cosa», anche al fine di esplorare nuove dimensioni e nuovi valori del progetto. È anche l'ambito nel quale trattare il rapporto tra anticipazione e resilienza al quale i futures studies dedicano un filone specifico di ricerca (Miller et. al., 2013);
3. l'area che esplora territori inediti per la disciplina, un'area che in casi estremi sconfinava nell'utopia, intesa nella sua accezione

by the Chamber of Architects from Piacenza with the sponsorship of the ABC Department of Politecnico di Milano in order to reflect on how the contemporary professional could / should contribute to the identification of new ways to make territory, involving the public sphere, but also the private operators' system. A debate on these issues has started between the project professionals and is still continuing in the direction of spreading new competencies, creating training initiatives and extending the model to other territories. In this sense, it worth recalling the interest manifested by the Municipality of Pegognaga (MN), that following the activation of a similar initiative for its own territory, in March 2015, founded together with the municipality of Vigolzone the network of Italian Civic Centres.

Project and anticipation

The present historical moment is affected by a profound crisis of values, which corresponds to a slow but radical transformation of the production systems and of the reproduction of the society itself, as well as of the role of their management entities. In a simplified model of reality based on the triadic representation of the knowledge production centres (Fig. 1), the traditional function of mediation (carried out by technologists, intellectuals and experts), that once guaranteed the uniformity of the action perspectives for the corresponding reference fields, lost its efficiency because of the gradual drift of languages and destinies (Celaschi, 2014).

From here results the necessity to create new coordination actors (knowledge brokers), that are able to re-establish the link between needs and knowl-

positiva di eutopia, di 'buon luogo', di orizzonte del 'non ancora' verso cui orientare lo sguardo critico, progettuale e trasformativo (Giofrè, Di Lucchio, Mariano, 2014).

4. L'area del *problem finding* nella quale assume un significato particolare la capacità di autopromozione del *brief* di progetto da parte dello stesso progettista. Questo è l'ambito dedicato ai progetti che nascono per esempio da una sollecitazione sociale, dal coinvolgimento di comunità di pratica, di comunità creative, dall'inesco *bottom up* di nuovi bisogni di progetto non filtrati da una data committenza. È anche l'area del *sense making* praticato attraverso percorsi decisionali incerti, itineranti, dell'incombere della novità (Poli 2010), «delle sopravvenienze esterne, che inutilmente chiamiamo rischio, invece che improvvise previsioni [...] della progettazione intesa non come verità assoluta, ma che avviene nel tempo, presa di decisione in progress, non finita» (Giuffrè, 2014) e dell'approccio abduttivo. Un'area che trova nella pianificazione strategica per lo sviluppo delle imprese e dei territori un evidente ambito applicativo.

La perimetrazione proposta è solo una prima ipotesi che sarà presto messa alla prova dallo svolgimento effettivo della prima conferenza internazionale sul tema della Project Anticipation e la pubblicazione dei relativi atti.

Conclusioni

A partire da vari casi studio e ricerche, gli autori hanno indagato il particolare campo di intersezione che si genera tra i *futures studies* ed i processi che caratterizzano la cultura del progetto contemporaneo, tra cui il progetto di rigenerazione urbana, con l'obiettivo di definire la perimetrazione di un particolare campo di ricerca che potremmo definire di «*project anticipation*» (Celaschi, 2015)

ity of problems that society has to face now (Fig. 2). These are players offering many possibilities to the expertise of the technologist as an interpreter and, paraphrasing Di Battista et al. (2006), as «transdisciplinary activator».

A real paradigm shift is now in place involving the same cognitive processes always more focused on building worlds, rather than on knowledge acquisition. In research «the triad hypothesis - experiment - verification is replaced by the triad design - action - reflection: the focus shifts from subject to verb, from knowledge to construction, from theory to recursive process» (Rossi, 2009).

The Advanced Design (ADD) is the answer gave by the world of industrial production to the change in place. There is a response based on the interdisciplinary and systemic processes able to face complex problems and projects due to the capacity to recombine tools

and expertise; to resume connections between humanities, arts, technologies, economics and management; to address issues related not only to the goods' form and function, but also to their new values and meanings (Celi, 2010); to use the tools, practices and knowledge of conventional design processes in long-term projects aimed for the future (Celaschi & Celi, 2015). This answer partially corresponds to the one formulated by Schiaffonati (2008) in the field of environmental and technological design on the occasion of the first SITdA national conference:

«innovation is directly combined with a transformation action, hence with a projection into the future, that may only be based on creativity and on the recognition of the important value of inductive and incremental approaches compared to the deductive approach of vertical thinking».

ed i possibili fronti concorrenziali di interesse per la progettazione tecnologica ed ambientale. Ne emerge una rappresentazione articolata in quattro linee di tematiche di riflessione i cui contenuti saranno affrontati nell'ambito della *First Conference on Project Anticipation* che si terrà a Trento dal 5 al 7 novembre 2015.

NOTES

¹ Attività previsiva di tipo past oriented praticata attraverso l'analisi di dati e l'estrapolazione di serie temporali.

² Attività previsiva di tipo esplorativo praticata attraverso la scenaristica e l'elaborazione di strategie d'azione.

³ <http://www.grand-paris.jll.fr/grand-paris-project/id/31>

⁴ <http://www.inu.it/18834/comunicati-stampa/mappe-ditalia-il-progetto-che-vede-la-qualita-del-futuro/>

⁵ L'unità di ricerca *Governance, Progetto e Valorizzazione dell'Ambiente Costruito* (GPVAC) opera nel campo dello studio dei modelli di intervento e di gestione finalizzati alla valorizzazione delle risorse ambientali per la riqualificazione e la rigenerazione dei territori. Gli esiti del lavoro di studio, sperimentazione e ricerca in quasi quindici anni di attività sono racchiusi in diverse pubblicazioni della collana *Studi e Progetti* di Maggioli Editore. Tra queste il volume intitolato *I luoghi dell'innovazione - Complessità, management, progetto*, che restituisce un percorso, al contempo teorico e sperimentale delle dinamiche dell'innovazione nel loro agire all'interno di processi complessi orientati a supportare la crescita e la rigenerazione delle città e dei territori.

⁶ http://www.projectanticipation.org/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=550

Project anticipation and technological design

The project's process dimension related to time as a fundamental variable - similar to the technical-economic, environmental and social ones - is pushing research to investigate the particular field generated at the intersection of the processes that characterize the contemporary design culture with futures studies. That is the disciplinary component of future studies, known in literature as the Discipline of Anticipation (DoA), that «develops, sorts and diffuses descriptions of the processes/systems on anticipation or how the later-than now enter in to reality» (Miller et. al., 2013). Despite their differences, anticipation and design are both future-oriented disciplines; serve the interest of the individuals and of the community (fit for purpose); operate in complex systems; negotiate between opposites; use

simulations - including creative and participatory ones - to support present decision-making process. The analogy between the job of the forecaster and that of the designer also involves «the ability to deal with novelty and produce significant values» (Arnaldi and Poli, 2012), just as it occurs when managing complex projects of territorial transformation.

An important occasion to investigate systematically and thoroughly the relationship between project and anticipation will be offered by the First International Conference on Project Anticipation that contains a specific session dedicated to the architectural project and design and entitled *Design & Anticipation. When Design Shapes Possible Futures*⁶. The preparation of the conference has already enabled the proponents of this session to initiate a first reasoning on the potential competitive

REFERENCES

Arnaldi, S. and Poli, R., (Eds.) (2012), *La previsione sociale. Introduzione allo studio dei futuri*, Carocci, Roma, IT.

Bellicini, L. (2014), *Il mercato delle costruzioni*, available at: <http://www.larchitetto.it/magazine/dicembre-2014/rubriche/il-mercato-delle-costruzioni.html> (accessed August, 31st 2015).

Boulet, J. (2005), «Les appareils de l'architecture», in Déotte, J.L. (Ed.), *Appareils et forme de la sensibilité*, L'Harmattan, Paris, FR .

Celaschi, F. (2015), «User's continuity in Design Continuous Innovation», in Bihanic, D., *Empowering Users through design*, Springer, Basel, CH, pp.43-59.

Celaschi, F. and Celi, M. (2015), «Advanced design as reframing practice: Ethical challenges and anticipation in design issues», in *Futures* (2015), Vol. 71, pp 159-167.

Celi, M. (Ed.) (2010), *Advanced Design. Visioni, percorsi e strumenti per pre-dispersi all'innovazione continua*, Mc Graw-Hill, Milano, IT.

Della Torre, S. (2015), «Heritage impact: looking for models to understand the impact of externalities», in *Proceeding of the International Conference of the economic, social, environmental and cultural impact of heritage*, 3-6 February 2015, Leuven, Belgium.

Di Battista, V., Giallocosta, G. and Minati, G. (2006), *Architettura e approccio sistemico*, Polimetrica, Milano, IT.

Dioguardi, G. (2013), *Nuove alleanze per il terzo millennio. Città metropolitane e periferie recuperate*, Angeli, Milano, IT.

European Commission (2013), *National/Regional Innovation Strategies for Smart Specialization*, available at http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf (accessed August, 29th 2015)

Giedion, S. (1954), *Spazio, tempo, architettura: lo sviluppo di una nuova tradizione*, Hoepli, edizione italiana (original edition 1941, USA), Milano, IT.

fronts of interest corresponding to the two disciplines. Since always interested by the process dimension of the project, the Architectural Technology proposed the following **areas of interest and reflection**:

1. the area of continuous innovation or self-innovation, driven for example by the studies on the applications of new materials, or new solutions. This area is not necessarily activated in close relation with a request and with the urgency to get an immediate result, but, if needed, it opens new roads and multiplies the alternatives available to the designer. In this field, the infinite possibilities offered by informatics and telecommunication systems activate innovative forms of design, such as the concepts of disruption design and architecture 3.0 (Moser, 2014);
2. the long term design area where a

particular significance and relevance is given to the 'Fit for Purpose' technologies, namely technologies oriented to a future goal. For the Environmental Design this dimension of the research is quite clear and addresses the need to extend the scope of the discipline from «how» to «what», also in order to explore new dimensions and values of the project. This is also the context where to consider the relationship between anticipation and resilience to which devote a specific strand of research (Miller et. al., 2013);

3. the area that explores the novel territories of the discipline, an area that in extreme cases reaches utopia, understood in its positive sense of *eutopia*, of 'good place', of the 'not yet' horizon towards which direct the critical, designing and transformative glimpse (Giofrè, Di Lucchio and Mariano, 2014).

Giofrè, F., Di Lucchio, L. and Mariano, C. (2014), *Call: Utopie. Past Present, Future*, available at: <https://web.uniroma1.it/pdta/quaderni-pdta/quaderni-pdta> (accessed August, 29th 2015).

Giuffrè, R. (2007), "Problematiche di ricerca teorica. Prolusione a impegni futuri", in *Atti del Convegno della Associazione dei Tecnologi Italiani*, Lecco, IT.

Giuffrè, R. (2014), "La Progettazione Ambientale, una disciplina umanistica, non un mestiere tecnico", *lectio al Dottorato di Ricerca in Architettura dell'Università degli studi di Napoli Federico II*, available at: <http://www.diacr.unina.it/index.php/archivio-news-eventi/26-highlight-dottorato/428-lectio-la-progettazione-ambientale-una-disciplina-umanistica-non-un-mestiere-tecnico> (accessed August, 31st 2015).

Giuffrè, R. (2014), *La progettazione Ambientale, una disciplina umanistica, non un mestiere tecnico*, available at: http://www.diacr.unina.it/downloads/news/altri_eventi/Lectio%20Giuffrè_testo.pdf

Godet, M. and Durance, P., (2014), *Strategic Foresight for Corporate and Regional Development*, Dunod, Paris, FR.

Guiducci, R. (1992), *L'inverno del futuro*, Mondadori (accessed August, 31st 2015).

ISTAT (2015), *Luoghi, città, territorio: struttura e dinamiche di sviluppo*, available online at: http://www.istat.it/it/files/2015/05/Cap.2_RA2015.pdf (accessed August, 30th 2015).

La Cecla, F. (2008), *Contro l'Architettura*, Bollati Boringhieri, Torino, IT.

McHale, J. (1969), *The future of the Future*, George Braziller, New York, NY, USA.

Moser, C. (2014), "Architecture 3.0", in *The Disruptive Design Practice Handbook*, Routledge.

Mussinelli, E. (2014), "Premessa", in Fanzini D., Casoni G. and Bergamini I. (Eds.), *Valorizzazione dei beni culturali e sviluppo del territorio*, Maggioli Editore, Rimini, IT.

4. the *problem finding* field in which the designer's capacity to produce himself a project brief is particularly relevant. This area is dedicated to projects that arise for example from a social stress; from the involvement of the communities of practice or of creative communities; from the bottom-up trigger of new project needs unfiltered by a given client. This is also the area of sense making through uncertain, itinerant decision processes; of floating novelty (Poli 2010); «of the external contingencies, which unnecessarily call risk, rather than careless forecasts [...] of the design seen not as absolute truth, but evolving in time, decision-making in progress, unfinished» (Giuffrè, 2014) and of the adductive approach. An area that finds an obvious application in the strategic planning for the development of the territories and companies.

The proposed delimitation is only a first hypothesis that will soon be tested on the occasion of the First international conference on Project Anticipation and of the publication of its corresponding proceedings.

Conclusions

Starting from different case studies and researches, the authors investigated the particular field of intersection generated between futures studies and the processes characterizing the contemporary design culture, among which the urban regeneration project, aiming to define the perimeter of a particular field of research that could be called «project anticipation» (Celaschi, 2015) and the possible competitive areas of interest for technological and environmental design. What emerges is a representation structured in four thematic areas of reflection, the contents of which will

Pilotti, L. and Garanzoli, A. (2009), *Proprietà condivisa e open source. Il ruolo della conoscenza in emergenti ecologie di valore*, Franco Angeli, Milano, IT.

Miller, R., Poli, R. and Rossel, P. (2013), "The Discipline of Anticipation: exploring key issues", WP 1, Paris, FR.

Ratti, C. and Nabian, N. (2010), *The city to come*, available at: http://senseable.mit.edu/papers/pdf/2010_Ratti_Nabian_Virtual_space_BBVA.pdf (accessed August, 31st 2015).

Ratti, C., (2015), *L'architettura aspetta ancora il vero PoMo: occhio al futuro*, available at: http://senseable.mit.edu/papers/pdf/20150802_Ratti_PoMo_Corriere_LaLettura.pdf (accessed August, 30th 2015).

Rosen, R. (1985), *Anticipatory System: Philosophical, mathematical and methodological Foundations*, Pergamon Press, Oxford, UK.

Rossi, P.G., (2009), *Tecnologia e costruzione di mondi: post-costruttivismo, linguaggi e ambienti*, Armando Editore, Roma, IT.

Schiaffonati, F. (2008), "Innovazione tecnologica e competitività", in De Santis, M., Losasso, M. and Pinto, M.R. (Eds.), *SITdA - L'invenzione del futuro*, Alinea, Firenze, IT.

Schiaffonati, F., Mussinelli, E. and Gambaro, M. (2011), "Tecnologia dell'Architettura per la progettazione ambientale", in *Techné. Journal of Technology for Architecture and Environment*, No.1, pp. 48-53

Unione Europea (2011), *Città, del futuro. sfide, idee, anticipazioni*, available at: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_summary_it.pdf (accessed August, 29th 2015).

Vittoria, E. (1988), "Le tecnologie devianti dell'architettura", in Fabbri, M. and Greco, A. (Ed.), *Architetture per il terzo millennio - una seconda rivoluzione urbana?*, Fondazione Adriano Olivetti, Roma, IT.

be addressed in the framework of the *First Conference on Project Anticipation* to be held in Trento, November, 5th to 7th, 2015.

NOTES

¹ Past oriented predictive activity practiced through data analysis and the extrapolation of time series.

² Explorative predictive activity practiced through scenery building and the development of strategies for action.

³ <http://www.grand-paris.jll.fr/grand-paris-project/id/31>

⁴ <http://www.inu.it/18834/comunicati-stampa/mappe-ditalia-il-progetto-che-vede-la-qualita-del-futuro/>

⁵ The research unit *Governance, Project and Built Environment Enhancement* (GPVAC) studies the intervention and management patterns aimed at the enhancement of the natural resources for the territorial redevelopment and

regeneration. The results of the study, experimentation and research work developed over almost fifteen years of activity are contained in various publications of the series *Studies and Projects* of Maggioli Editore. Among these, there is the volume *I luoghi dell'innovazione - Complessità, management, progetto*, which summarises the theoretic and experimental endeavour of the innovation dynamics in their action in the framework of complex projects aimed at supporting the growth and regeneration of cities and territories.

⁶ http://www.projectanticipation.org/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=550