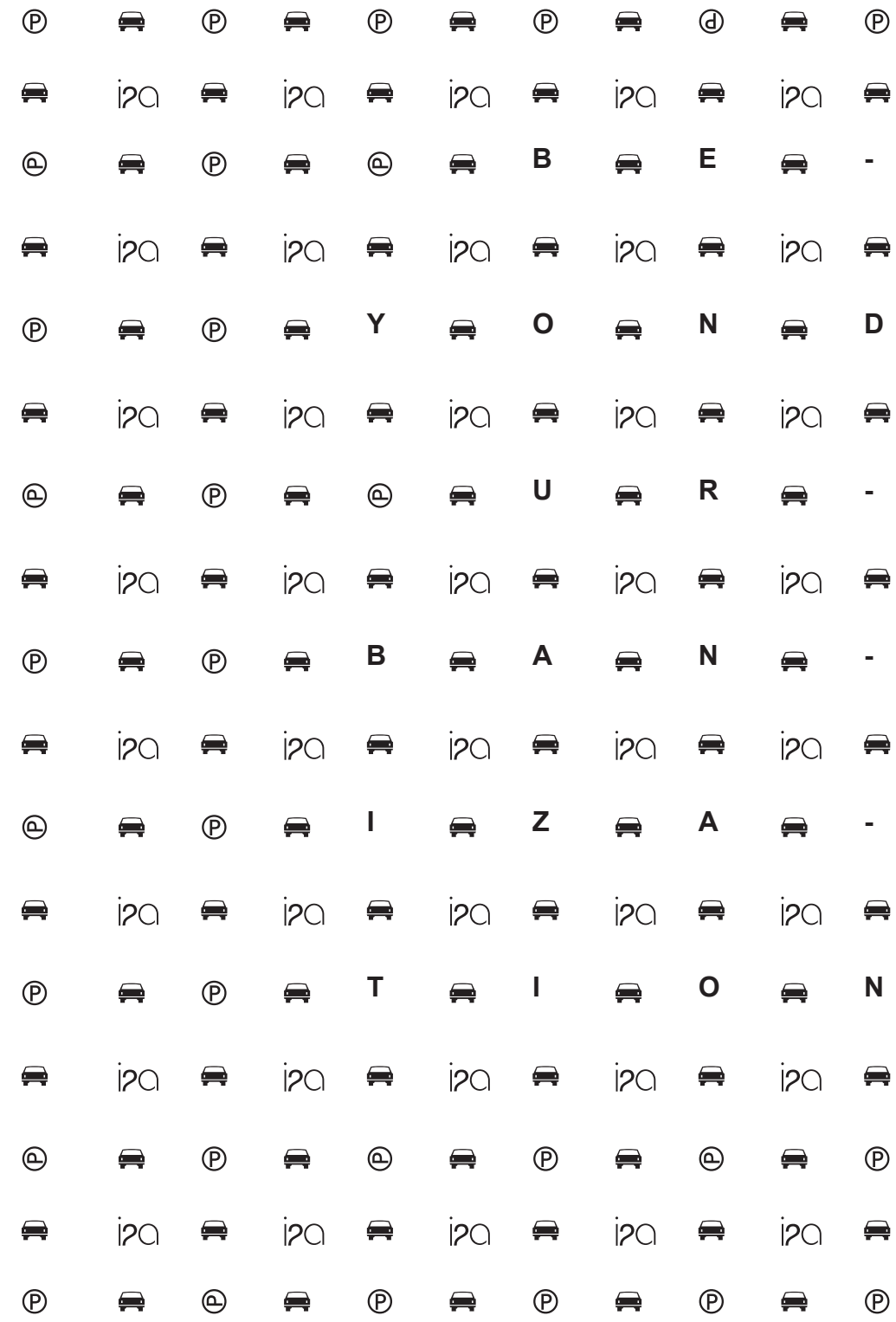


## Beyond Urbanization



## Beyond Urbanization

A publication edited by Alessandro Martinelli in the context of the research program **Infrarealities** organized by **i2a - international institute of architecture** (www.i2a.ch), Vico Morcote, Switzerland.

pag. 1 - 74, (projective research)

**vedeggiolugano**

by Valentina Grasso and Francesca Mazzone

pag. 75 - 82, (postcards)

**vedeggiolugano intermezzo**

by Alessandro Martinelli

pag. 83 - 96, (essay)

**landscapes of infrastructure**

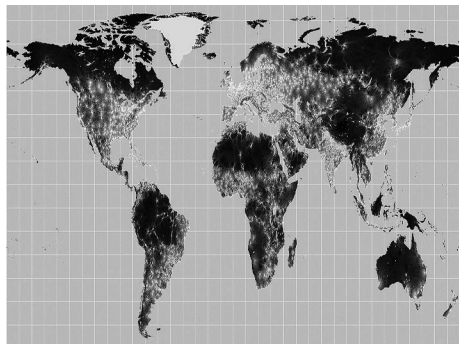
by Giulia Fini

*Infrarealities and the Intermodal Hubs.* The whole world is nowadays involved in a phase of the globalization process in which the need for a total form of accessibility has to deal with the need for a political and administrative form capable to properly manage the enormous amount of infrastructural networks that total accessibility anyway requires. Even if today we spend the most of our life in relationship to infrastructures, we actually live 'inside' them, we are in fact not so able to manage them, as the recent signs of faltering political confidence in infrastructural development by many advanced countries witness. In this respect, recognizing the diffused lack of knowledge about the vital relationship that binds together infrastructures with the exercise of their administration, *i2a - international institute of architecture* has organized for the period 2011 - 2013 the research program *Infrarealities - unraveling the management and maintenance of the urban condition* with the intention to



2. European 11 Project, Monthey (CH)  
by Filrouge architecture

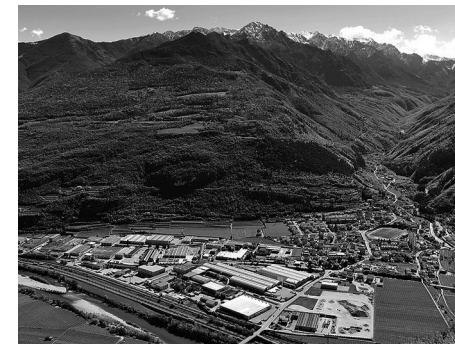
investigate the capability of architecture to mediate and therefore control this relationship. If uncovered, the exploitation of such 'veiled' dimension of architecture could be moreover useful to recover its discipline from the comatose state in which nowadays lies, apparently without any appeal to reality. After 2008 credit crunch, in fact, the discipline of architecture remained orphan of the conditions in which has been used to operate for almost two decades, a context with which it dealt by producing architectural icons capable to lubricate the commercialization of built space. Now, more than being unappealing, such icons are simply destined to remain on the drawing paper because of the lack of the capitals they necessitate for being realized. In the meanwhile, the inevitable emergence of a new human sobriety demands that any field of knowledge could be accountable to a reality much more tangible and complex than the one represented by economic techniques. In this context, the possibility for architecture to re-discover its own capabilities to deal with a very demand of the contemporary process of globalization represents the concrete possibility for its practice to recover power as much as capacity of intervention in the political reality too, a challenge that *i2a - international institute of architecture* couldn't avoid. Because of these reasons, the selection of appropriate objects of analysis and speculation is crucial for the development and the actual relevance of the *Infrarealities* program. After having delved into the life of the Airports, that by the simple statement of fact are a very reality the infrastructural world in which we live, we have tried to frame a new case-study by collecting a series of paradigmatic projects and researches that today are under development and that, despite their apparent distance and disconnection, hint to an common infrastructural question emerging in disparate contexts. The first of these works, that are in a certain way framing an infrastructural typology "diffusing" into contemporary reality, is the research *Travel time to major cities: A global map of Accessibility* developed by the *Global Environment Monitoring Unit of the Institute for Environment and Sustainability* at the *European Commission's Joint Research Centre* in collaboration with the *World Bank's Development Research Group* (fig. 1). This map, despite the title, is an attempt to overcome an old definition of urbanization that multinational institutions -like European Union- are still using notwithstanding inappropriate to what the urban condition today is. Indeed, if once urbanization was essentially defined through sociological indicators, today infrastructural accessibility looks a better tool to understand the urban condition, given its direct connection ▶



1. Global Map of Accessibility  
by European Commission Joint Research Center

▶ to the development of the same. Anyway, even if this research is the first which investigates to such extent this transformation, its appeal does not rely in having framed the nexus between urbanity and infrastructures, but rather in having clarified how it is a large variety of different infrastructures -from the road, to the rail, to the water ones- that contribute to shape today's reality through an interconnectivity that essentially takes place in the urban space.

The second work takes directly departure by this consideration. Indeed, the laureate project of *European 11 in Monthey* (CH) by *Filrouge architecture* (fig. 2) basically attempt ensuring urban quality to a suburban redevelopment by the design of a linear public space which acts as connector between different mobility systems. Moreover, while outlining with extreme architectural conciseness how such decision would constantly enliven the redevelopment area, the project does not lose the opportunity to critically elaborate on the topic and proposes to locate "within" this public space some buildings for public function, exactly where the rentability for commercial functions instead would be very high since reflecting the large exposure to human transit. The third work still revolves around contemporary public space framing its necessity with "intermodal" character even within unexpected contexts. Indeed, while studying industrial developments and their clusterization in a territory defined by high environmental quality and by a strategic location in a large scale mobility network, the research *Paesaggio Urbanistica Filiere Industriali* in Trentino (ITA) driven by public commission and developed by *Q-field* (fig. 3) has shown how a public space capable to interface as a system of mobility with the heavy infrastructures characterizing industrial development is necessary to balance their unsustainable specialization. A last work, the *CITE City* project in New Mexico (USA) by *Pegasus Global Holdings Inc.* (fig. 4), is an innovative ghost-town meant to act as test-bed for evaluating new infrastructural solutions in the context of different urbanization types. By the very differential nature of the test-bed it offers, this work outlines how the challenge for the urban development of today is precisely the interrelation of a huge variety of existing infrastructures as much as finally clarifies by the comparison with the previous selected works how an infrastructural typology that the *Infrarealities* program must absolutely challenge is the Intermodal Hub, in other words "the" infrastructure where many other infrastructures meet and interchange their flows. *Beyond Urbanization* is a curatorial and editorial project part of the *Infrarealities* program in which the Intermodal Hub is precisely the object of investigation. *Alessandro Martinelli, i2a curator and 'Beyond Urbanization'*



3. Paesaggio Urbanistica Filiere Industriali, Trentino (ITA)  
by Q-field landscape and urbanism



4. CITE City, New Mexico (USA)  
by Pegasus Global Holdings Inc.

*editor: He studied architecture at the Accademia di architettura in Mendrisio and the Berlage institute in Rotterdam. Since 2003 he is part of AsMA - Association Making Architecture (www.as-ma.org), an organization for research and communication in the field of contemporary architecture. He has been widely involved in research projects and didactical activities on the contemporary urban conditions at the i2a - international institute of architecture in Vico Morcote, at the i.CUP - institute for the Contemporary Urban Project of the Accademia di architettura - USI in Mendrisio, at the Berlage institute in Rotterdam, and at the Barcelona Institute of Architecture.*

Publiccato da Published by

**LIST Lab Laboratorio**

**Internazionale Editoriale**

ITALY Piazza Lodron, 9

38100, Trento

c/o GreenTrenDesign Factory

Piazza Manifattura, 1

38068 Rovereto (TN)

T: +39 0464 443427

SPAIN - Barcelona

NEDERLAND - Rotterdam

info@listlab.eu

www.listlab.eu



LIST Lab is an editorial workshop, based in Europe, that works on the contemporary issues.

LIST Lab not only publishes, but also researches, proposes, promotes, produces, creates networks.

46°00'50" - 8°57'45"  
The Cassarate river in Lugano.  
(river, city)



**landscapes of infrastructure**  
poles, nodes and sequences of spaces

Copyright © 2012 by i2a  
Vico Morcote CH

*Giulia Fini*  
Author

*Alessandro Martinelli*  
Editor

*Giulia Fini*, architect, holds a master degree in Architecture at Università IUAV di Venezia (2006), PhD in Urban Policies and Projects at Politecnico di Milano (2010), she is currently Research Fellow at the DiAP Department of Architecture and Planning, Politecnico di Milano. Her research focuses on new conditions of urbanity in the contemporary city and on Italian traditions of urban planning through some important scholars contributions. She teaches at the Bachelor of Science in Urban Planning, Politecnico di Milano, after has been tutoring at IUAV as well as international workshop. Since 2011 she is editor-in-chief of *Planum The Journal of Urbanism* ([www.planum.net](http://www.planum.net)). In addition to some essays she published articles on national and international journals.

Located in the Swiss-Italian border region and initially born as the Swiss branch of Sci-Arc - Southern California Institute of Architecture, i2a - international institute of architecture in Vico Morcote operates research in the field of architecture and urban design since 1983. Through a critical overview of contemporary architecture, i2a aims to explore the problems of the territory in which the man lives and to offer the results of its research to a wider and essentially interdisciplinary audience.

This book is one of the products of the i2a research **infrarealities - unraveling the management and maintenance of the urban condition**, directed by Alessandro Martinelli and Jachen Könz, which aims, through the disciplinary tools of architecture, to construct knowledge about the relationship between the infrastructural development of territory and the politico-administrative questions that this implies.

Concerned with a reflection about the projective meaning of intermodal hubs as devices able to drive territorial development -an argument mainly accessible through theoretical speculation, given its marked temporal character- this book is constituted by an essay developed by Giulia Fini as a critical commentary on the infrastructural project from which the i2a research *vedeggiolugano* takes its departure. Indeed, by framing the actuality of the argument while drawing attention to the crucial difference between the character of "pole" or of "node" that intermodal hubs can assume when investigated as vectors of development, this essay takes charge of drawing attention to the absolute necessity of evaluating such kind of projects not just in the context of larger and larger spatial scales or throughout longer and longer temporal frames, but also in respect to the relational disposition that these held with the rest of the territory they took part in. Alessandro Martinelli

## The infrastructure project as opportunity to plan contemporary regions: reflections from the region of Lugano.

Il progetto di un nuovo *Park&Ride* lungo il Vedeggio in Canton Ticino -luogo di intersezione fra l'autostrada nazionale A2, la strada cantonale, i tracciati minori e una nuova rete tramviaria di trasporto pubblico- solleva riflessioni di progetto che possono essere completamente colte e articolate solo attraverso un approccio transcalare da parte dei diversi Enti e soggetti coinvolti nell'ideazione del progetto.

Da un lato è necessario considerare i rapporti di prossimità del *Park&Ride* con il territorio adiacente (l'urbanizzato vallivo, i tracciati secondari, gli elementi naturali quali il fiume e la relazione con gli spazi aperti della vallata), dall'altro il nodo infrastrutturale si inserisce in flussi di rango superiore, quali gli spostamenti autostradali verso le maggiori città della Svizzera, verso la frontiera italiana, verso Lugano e il suo aeroporto. Rispetto a queste direttrici il futuro *Park&Ride* è luogo di sosta per il mezzo privato e di scambio con il trasporto pubblico. Vi è poi un terzo livello che vede il nodo di interscambio come un'affaccio -o un "approdo", abituale o occasionale a seconda dei diversi tipi di utenti- sul territorio luganese: un anello importante in una sequenza di spazi e attività che si sono consolidati nel corso degli ultimi due decenni. Lungo la valle del Vedeggio si alternano da nord a sud alcune importanti piattaforme produttive e logistiche, sistemi insediativi consolidati e forme di urbanizzazione diffusa, i tracciati infrastrutturali che attraversano il Canton Ticino e connettono l'aeroporto di Lugano, Chiasso e il passo doganale di Ponte Tresa, con conseguenti forme di agglomerazione lungo l'infrastruttura derivanti dalle elevate condizioni di accessibilità. Le dimensioni territoriali con cui il progetto del *Park&Ride* dialoga sono quindi differenti ed articolate. Il presente contributo intende sottolineare due ordini di riflessioni ritenute significative per l'ideazione del progetto e per la possibilità che questo contribuisca alla costruzione di una visione complessiva per il territorio ticinese [Note 1]. La prima riflessione riguarda l'importanza che il nuovo

*The design of a new Park&Ride along the Vedeggio in Canton Ticino -at the intersection between the A2 national highway, the main road, minor roadways and a new tram network of public transport- raises project considerations that may only be fully captured and articulated through a multi-sectorial approach by different organizations and individuals actors involved in the project design.*

*On the one hand it is necessary to consider the relationship between the Park&Ride with the adjacent territories (the urbanized valley, secondary roads, natural elements such as the river and its relationship with the valley's open spaces); on the other hand this infrastructural node fits within high order traffic, such as highway travels to all major cities of Switzerland, to the Italian border, to Lugano and to its airport. With respect to these guidelines, the Park&Ride is a resting place for private vehicles and a means of exchange with public transport. There is a third point of view that sees the interchange as a lookout -or a "landing" on a regular or occasional basis depending on the different types of users- in the Lugano region: an important link in a sequence of spaces and activities consolidated over the past two decades.*

*From north to south along the valley of Vedeggio, there are important manufacturing and logistics platforms, established settlement systems and widespread diffused settlements, the infrastructural bundle which crosses the Ticino, connecting Lugano airport and the Ponte Tresa customs gate, with resulting forms of agglomeration along the infrastructure resulting from high accessibility. As such, the regional counterparts with whom the Park&Ride project must dialog are different and complex. This paper will highlight two points considered significant for the detailed design of the Park&Ride and for the possibility that the project helps to build an overall vision for the Ticino region. The first point concerns the importance of the new infrastructure node (albeit characterized by*

nodo infrastrutturale, seppure caratterizzato da dimensioni contenute, si inserisca in un progetto territoriale di scala ampia. Una relazione non caratterizzata da un processo gerarchizzato, di ideazione *top-down* delle diverse componenti dell'infrastruttura [2], ma attraverso un forte dialogo con le realtà locali, con riferimento alle relazioni, ai flussi e alle pratiche d'uso del territorio e alle loro evoluzioni. La sequenza di spazi intorno al *Park&Ride* del Veduggio, le connessioni e le reti che qui si incontrano richiedono di essere osservati con continue operazioni *zoom-in* e *zoom-out*, in cui flussi, attività e utenti sono colti in relazione alle dinamiche territoriali e alle loro variazioni, ai ritmi giornalieri e stagionali [3].

Entrando nello specifico nel progetto, la seconda riflessione si interroga invece sulle peculiarità e possibili evoluzioni del nodo infrastrutturale, riflettendo sulle differenze tra "luogo", "polo" e "nodo". Entrambe queste considerazioni fanno riferimento a un dibattito disciplinare consolidato che nel corso degli ultimi quindici anni ha teso con forza a restituire le potenzialità e i nodi problematici del progetto di infrastruttura come parte di un progetto territoriale, attraverso riflessioni teoriche anche sofisticate, ricerche empiriche sulle regioni, interpretazioni di progetti significativi [4].

#### **Il progetto infrastrutturale come**

**progetto di territorio.** La riflessione sul ruolo dell'infrastruttura nella costruzione di un progetto territoriale emerge con forza nel recente progetto per le Opere di Compensazione ambientale per il nuovo tracciato dell'Autostrada Pedemontana Lombarda [5]. La costruzione di una nuova autostrada è l'occasione di un progetto dove le reti infrastrutturali intersecano le forme insediative e i nuclei esistenti, la trama degli spazi aperti residuali, le reti ciclabili e i collegamenti verdi di scala minore, risolvendo una molteplicità di situazioni puntuali all'interno di un *frame* formato da una visione e da una strategia complessiva di azione sul territorio. La ripetizione di semplici elementi

*small size) to fit into a large-scale regional project. A relationship which should not be characterized by a hierarchical process, a top-down design of the various components of the infrastructure, but through a strong dialogue with the local entities, with reference to relationships, flows and land use practices and their evolution. The sequence of spaces around the Park&Ride, together with the connections and the flows that meet here, need to be observed with continuous zoom-in and zoom-out operations, in which flows, activities and users are considered within large-scale dynamics.*

*Zooming in on the Park&Ride project, a second plane of analysis engages the multiple scenarios opening for this infrastructure node: reflecting upon the consequences of interpreting it as "place", "pole" or "node". This observation, just as the previous one, is grounded in a well-established academic debate. Indeed, within the last 15 years, a body of work comprising empirical research, theoretical analyses – including some highly sophisticated ones – and critical readings of major projects, has focused deeply on the great potential, as well as on the stringent issues, of viewing an infrastructure project as an integral part of community and territorial planning.*

**Infrastructure projects as an opportunity for territorial projects.** *The recent project for the Environmental Compensations masterplan and projects for Pedemontana Lombarda highway represents a interesting case for grounding an infrastructure project within a wider territory plan. In this case, the construction of a new highway was seen as a chance to redefine the area's features, creating a mixed-use landscape in which highway routes intersect new developments and diffused settlements, different types of open spaces, cycle routes and minor "green" paths. The project defined the finer details too, solving many specific issue while never losing sight of the overall vision and the strategy for development management. The key strength of the project resides in the*

e la loro continuità dà forza agli interventi e ne permette la riconoscibilità e lettura a scala ampia. Anche il progetto per il Passante di Mestre è accompagnato da un progetto paesistico di grande scala che compie importanti operazioni di ricucitura e raccordo fra il tracciato della tangenziale, il ritorio veneto e le occasioni di trasformazioni lungo l'infrastruttura, lavorando attentamente alle diverse scale e all'intersezione degli elementi [6].

Il progetto del *Park&Ride* del Veduggio, sebbene più circoscritto, sembra offrire possibilità simili a quelle dei progetti qui richiamati sia per le numerose trame insediative che lo limitano sia per la necessità di ridefinire i caratteri e la condizione urbana del territorio luganese [7]. Un elemento caratteristico di quest'area è la successione di paesaggi urbanizzati "consolidati", tessuti del diffuso, valli rurali. L'autostrada A2, insieme alla strada cantonale, permette una rapida sequenza ed esperienza di paesaggi con caratteristiche e potenzialità profondamente differenziate [8]. La ripetizione di nodi intermodali quali anche il *Park&Ride* lungo l'autostrada -intesi anzitutto come spazi di integrazione con l'intorno- potrebbe dare luogo a interessanti sperimentazioni sul rapporto nodo/territorio, accompagnati da un variare degli elementi e delle componenti funzionali che compongono il nodo, articolate rispetto all'intensità dei flussi, degli utenti e delle conformazioni del territorio circostante.

**Luoghi, poli e nodi.** Il secondo ordine di riflessioni richiamato si incentra sugli elementi che costituiscono il nodo infrastrutturale e che in misura differente possono fra loro comporsi. In aggiunta alle superfici funzionali del *Park&Ride* (i parcheggi per i veicoli privati, lo spazio di sosta e scambio con la nuova linea tramviaria), la scelta di collocarvi o meno altre attività può in modo molto vario articolarne i caratteri spaziali, le integrazioni con l'intorno e la sua evoluzione.

Il *Park&Ride* del Veduggio presenterà esclusivamente i caratteri di "nodo infrastrutturale" o, piuttosto, interessa idearlo

*repetition of simple basic elements, applied with an eye for continuity, thus endowing the entire area with a clear identity and large-scale legibility. Another significant case is the project for the new Passante Verde di Mestre, which recovers and reconnects the links between the ring road, the landscape, and the development opportunities emerging along the road's route. This was done, inter alia, by considering the projects features at all its different levels, lending particular care to those points where the individual elements involved converged into an intersection. Veduggio's Park&Ride project, while smaller in dimensions, seems to present similar opportunities to the designs discussed above, being likewise circumscribed by a variety of residential areas and potentially connected to an overall vision for the region surrounding Lugano. The area involved is characterized by a rapid succession of diversified landscapes, including consolidated urban areas, a more recent sprawl of scattered developments, and rural valleys. Both the highway and the cantonal road allow to experience a rapidly changing sequence of different views, with different characteristics and varying potential. Ideally, to repeat infrastructural nodes such as the Park&Ride project at intervals along the highway -designing them as spaces in which the surrounding landscape intersects and integrates with the highway- might lead to fascinating insights on the interplay of node and community, as the node's functional components and elements change to accommodate the ever-changing flows of users and the shifting shapes of the landscape beyond.*

**Place, pole, and node.** *The second plane of analysis focuses on the constituent elements of the infrastructural node and looks at how they may interact and evolve. Besides the functional surfaces of the Park&Ride system (i.e. parking lots for private vehicles, standing areas and platforms for the new tram route), the choice of what other activities could be integrated, if any, will differentiate in various ways its spatial characteristics and its*

come parte di un più ampio polo di attività che comprende la sequenza di attività lungo l'infrastruttura? Si immaginano ulteriori forme di agglomerazione lungo il tracciato autostradale o in prossimità del nodo? Quale l'evoluzione da favorire e i suoi caratteri? Tali interrogativi sono solo apparentemente retorici: la sequenza degli spazi e delle funzioni in questo tratto di valle è significativa e deve con forza essere indirizzata. Pucci (1996) ha delineato con efficacia come "polo" e "nodo" siano termini riconducibili a distinti campi concettuali dell'analisi spaziale [9]. Le modificazioni delle strutture economico-spaziali del territorio contemporaneo hanno tuttavia segnato un'evoluzione di questi ambiti che ha condotto ad una frequente assimilazione e alla sovrapposizione nell'uso dei due termini [10]. Tali evoluzioni hanno impoverito "la condizione di continuità territoriale (...) a favore della frammentazione" (Ibidem, pp. 34-35). Si incontrano nuove forme di organizzazione fondate su interazioni e connessioni non definite dalla prossimità fisica quanto "dall'esistenza di flussi di comunicazione materiali e immateriali polarizzanti il territorio" (Ivi). I "poli" hanno conosciuto una diminuzione dell'intensità delle relazioni interne, a favore di relazioni esterne, snaturando in parte la propria identità e favorendo al contempo un'identificazione con il nodo. I "nodi", nel corso di un nuovo processo evolutivo, si vedono attribuire anche valenze territoriali, nonostante la crescita intorno ad essi non sia determinata da fattori di contiguità spaziale, specializzazione e sinergie interne, ma dalle condizioni di accessibilità alle aree di cui il nodo rappresenta l'accesso.

Una seconda riflessione di grande interesse rispetto a questo punto si interroga sulle possibilità di "poli" e "nodi" di dare forma a veri e propri spazi urbani, luoghi significativi nel territorio contemporaneo. Le riflessioni di L. Bertolini sono al riguardo fra le più approfondite. Nell'elaborazione del modello "nodo-luogo" (si veda Bertolini, 1996 e 1999, 2006) l'autore

*relationship with the surrounding environment, as well as will orient its future development. Will Vedeggio's Park&Ride possess solely the essential characteristics of an "infrastructure node", or could it be imagined as part of a vast array of activities, extending out to include the entire transport route? Will other possibilities for fruition and activities be designed along the highway route, or close to the node? Which future developments will be encouraged, and how will these elements be modulated? These questions may appear rhetorical. However, the space-function sequence along this valley is extremely significant, and must be somehow guided. P. Pucci (1996) effectively described how the terms "pole" and "node" may be connected to two different fields in spatial analysis. Nevertheless, contemporary spatial and economical landscape developments have led to an overlapping of the two fields, with the two terms suffering, as a consequence, assimilation and superimposition. "The developments we speak about have gone in the direction of mining landscape continuity conditions (...) in favor of an overall fragmentation" (Ibidem, pp. 34-35). New forms of spatial organization have emerged, wherein interactions and connections are no longer determined by physical proximity, but rather by "the existence of flows of immaterial and material exchanges which polarize the landscape" (Ivi). The intensity of internal relations within "poles" has been eroded, to the benefit of external relations, and this has led to a partial alteration of their very identity, to the point where it is identified with the "node". In this development, "nodes" are suddenly endowed with the power of typifying and characterizing a geographical area, despite the fact that what grows around them is completely detached from spatial continuity, local specialization or internal synergies, being determined instead by the possibility of accessing those areas which the node connects and opens onto. A third, fascinating insight looks into the potential that "poles" and "nodes" have*

utilizza una definizione ampia di "accessibilità" per analizzare i nodi infrastrutturali. Essa non indica solamente il numero di luoghi che possono essere raggiunti attraverso il nodo di trasporto, ma anche il numero e la diversità delle attività presenti, oltre al numero dei suoi utilizzatori - users - intesi in senso quantitativo e qualitativo. Il valore dell'accessibilità, indagato attraverso osservazioni empiriche in una varietà di localizzazioni, vuole pertanto restituire il numero e l'intensità delle interazioni umane che possono avvenire in prossimità del nodo [11]. Bertolini sottolinea che l'elevata accessibilità dei nodi necessita di essere bilanciata con le attività che in prossimità del nodo stesso hanno luogo [12]. Il modello di Bertolini è stato elaborato in ambito olandese, ovvero in un contesto caratterizzato da un sistema di sviluppo *transit oriented*. Anche per altre localizzazioni esso costituisce tuttavia uno strumento importante per esplorare la geografia interna dei territori e osservare in modo approfondito i caratteri di alcuni luoghi contemporanei. Lo studio delle relazioni fra l'accessibilità di un luogo e le funzioni qui localizzate (ovvero il suo valore di polo) restituisce spunti importanti per la definizione del *Park&Ride* e l'evoluzione di questo tipo di progetto. Anche per il nodo di Vedeggio, così come per altre localizzazioni lungo la valle, si assiste ad una frequente sovrapposizione fra le condizioni di "polo" e quelle di "nodo", dove ai fattori di continuità spaziale e specializzazione proprie dei poli si affiancano le possibilità di accessibilità offerte dai nodi. Si creano quindi situazioni articolate per la sovrapposizione di più elementi e per le occasioni di sviluppo da questi determinate. Delineando questi due diversi sfondi di riflessione, il progetto del *Park&Ride* e la sequenza spaziale che caratterizza le valli del Vedeggio e di Lugano offrono quindi importanti occasioni di sperimentazione degli spazi della città contemporanea. Lungo le valli ticinesi, diversi livelli di accessibilità e valori differenti di densità e intensità delle attività insediate, danno origine alla costruzione di nuove catene di spazi,

*of shaping, what can be seen as actual, significant, urban spaces in the context of the contemporary landscape. L. Bertolini is among the most perceptive scholars reflecting on such topics. In detailing his "node.space" model, L. Bertolini (1996, 1999, 2006) employs a different definition of "accessibility": for him, accessibility is not merely a factor of the number of places connected by a transport node, but widens to include the number and the diversity of the activities, and users involved (in a qualitative as well as quantitative sense). In this sense, the "accessibility value" obtained should come to reflect the number and intensity of the human interactions potentially present in and around the node. Bertolini goes on to highlight the fact that highly accessible nodes must be adequately balanced with the mix of activities taking place in the environs of the node itself. Bertolini's model was developed in a Dutch context - that is to say, an environment based on a transit-oriented development system. That said, it can easily be exported into different systems, where it remains relevant to the exploration of a territory's internal geography, and as a tool for in-depth observation of specific features to different contemporary "places" and emerging sites. The relationship between a place's accessibility and the functions localized therein (i.e., its function of "pole") provides some interesting insight into the definition of the Park&Ride system and, especially, into the possible evolution of this type of project. The Vedeggio node, as well as other sites along the valley, repeatedly displays a superimposition of its condition of pole and of node. Typical "pole" characteristics, namely spatial continuity and specialization, cohabit with the accessibility opportunities customarily associated to nodes. This gives rise to multifaceted situations, where a variety of elements superimpose, opening different pathways for development. The Park&Ride project, the possibility of replicating it at intervals along the highway, the spatial sequence which typifies the*

nuove città *in nuce* (Gabellini, 2010) che si caratterizzano come forme di "urbanità in fieri", all'interno di un territorio caratterizzato da nodi, piattaforme funzionali, importanti elementi infrastrutturali, forme insediative di diverso tipo ed elevati valori paesaggistici. Il progetto del *Park&Ride* del Vedeggio è un interessante punto di snodo fra il progetto architettonico di un manufatto e la possibilità attraverso questo di dare forma al territorio contemporaneo, cogliendone la complessità e al contempo le inedite occasioni di progetto e di nuove spazialità che esso pone.

*Vedeggio and Lugano valley: all these things combined set the scene for some fascinating possibilities for innovating contemporary urban space.*  
*Along the Ticino valleys, the peculiar combination of varying levels of accessibility, density and intensity of residential and economic activities are giving rise to new chains of urban spaces, "città in nuce" (Gabellini, 2010) that can be seen as forms of "urbanity in progress", set within a landscape composed of "poles" and "nodes", major infrastructure elements, diversified residential areas, and a treasured natural environment. In this context, the Vedeggio Park&Ride project represents a fascinating meeting-point between the architectural project in itself and the opportunity to give shape to a contemporary landscape, capturing its complexity and at the same time the possibilities of new spatial forms and spaces given.*

#### Note.

1. Sulla costruzione di un progetto territoriale per la città di Lugano si vedano la ricerca e il volume *La nuova Lugano. Visioni, sfide e territori della città* (2008) a cura di i.CUP, Accademia di Architettura di Mendrisio, e IRE, Università della Svizzera Italiana. La ricerca ha indagato la condizione urbana del luganese e le sue più recenti dinamiche di trasformazione, insieme alla necessità di rinnovamento infrastrutturale e di aggregazione intercomunale. Le potenzialità del territorio e gli scenari progettuali sondati (diffusione, frammentazione, intensificazione) costituiscono un bacino importante di riflessioni su cui si innesta anche il progetto del *Park&Ride* partendo dalla definizione di una nuova rete di trasporto locale e dei caratteri di intermodalità del territorio (Ibidem, pag. 352 e seguenti).
2. Una netta presa di posizione rispetto a questo modo di concepire l'infrastruttura è presente nel contributo di Lanzani (2003) dall'evocativo titolo "Ma questa Pedemontana è senza territorio", in cui l'autore, criticando il progetto di una delle principali infrastrutture lombarde, sottolinea come la principale preoccupazione fosse minimizzare i conflitti con gli enti locali e non l'integrazione ambientale, territoriale e paesistica.
3. Nel luganese, la piana del Vedeggio è molto attrattiva per l'insediamento di nuove attività produttive o di servizi. Nella parte settentrionale del Piano si collocano alcune importanti piattaforme logistiche e produttive, a sud l'aeroporto di Agno e sempre in direzione sud il valico di Ponte Tresa con un flusso pendolare diario di 5.643 frontalieri. Nell'area del Vedeggio, in seconda posizione rispetto a Lugano, converge il maggior numero di spostamenti e entrate giornaliere di tutto il luganese. Attraverso l'analisi del pendolarismo si possono evidenziare l'utilizzo di determinate arterie stradali rispetto ad altre, il comportamento della popolazione residente per l'uso dei mezzi di trasporto, i vantaggi di risiedere in una determinata area. Il *Park&Ride* costituirà un importante punto di smistamento di questi flussi, lungo una sequenza di spazi di collegamento

- con il centro di Lugano e l'aeroporto attraverso il trasporto pubblico. La capacità del progetto del nodo deve essere quella di inserirsi all'interno di flussi e trame territoriali ampie, pur con le difficoltà per il disegno delle infrastrutture lineari determinate dalle frammentazioni comunali.
4. Riflessioni e sguardi differenziati sono raccolti in vari testi collettanei. Tra questi, solo per citarne alcuni: S. Maffioletti (a cura di, 2008), A.a.V.v (2002), B. Secchi (a cura di, 2010), K. Shannon, M. Smets (2010).
  5. Il progetto, sviluppato da Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.a è stato realizzato in collaborazione con un gruppo di lavoro del Dipartimento di Architettura e Pianificazione del Politecnico di Milano. Per una disamina accurata del progetto si vedano A. Longo, A. Lanzani (2009) e A. Longo, A. Ali (2009)
  6. Il progetto del Passante Verde è stato promosso da Coldiretti Venezia e realizzato dal *general contractor* Passante di Mestre S.p.A. Lo studio prende forma in un piano paesaggistico articolato lungo l'asse autostradale, fornisce la visione di un possibile assetto dei luoghi e stabilisce le gerarchie e le logiche degli interventi da realizzare. Una documentazione approfondita, anche dei singoli interventi e manufatti, è presente in S. Steflongo (2011).
  7. I progetti richiamati, pur lavorando principalmente sugli spazi aperti e sulle opere di ricucitura e connessione, lavorano ad una scala territoriale ampia e propongono un'immagine complessiva per il territorio. Di contro, ancora molti progetti e riviste specializzate adottano un approccio riduttivo al progetto infrastrutturale che si concentra solo sul disegno del singolo manufatto (pensilina, stazione, punto di scambio che sia) e non coglie la complessità delle reti territoriali. In *La nuova Lugano* (op. cit.) gli autori riflettono sui diversi scenari di sviluppo del territorio luganese, articolando il progetto delle infrastrutture rispetto a una "nuova dimensione urbana", una "nuova mobilità locale", una "nuova intermodalità globale" e una "nuova urbanità neoterziaria".
  8. Per il tema della sequenza di paesaggi lungo il tracciato di un'autostrada si rimanda al classico di D. Appleyard, K. Lynch, J.R. Myer (1964), *The view from the road*. Gli autori riassumono tre obiettivi che la configurazione dell'esperienza visiva dall'autostrada si pone: presentare all'osservatore una ricca e coerente forma sequenziale; rendere più chiara e rafforzare l'immagine che il conducente ha dell'ambiente; approfondire la comprensione che l'osservatore ha del territorio in cui si trova.
  9. Una disamina più ampia sui diversi autori e contributi che si sono interrogati sui significati e le differenze fra "poli", "nodi" e agglomerazioni di attività sul territorio contemporaneo è presente in G. Fini (2010). Attraverso la ricostruzione del "name game", ovvero delle denominazioni presenti in letteratura, si sono rintracciati i contributi che fornivano le definizioni di diverse configurazioni spaziali quali poli e nodi. L'obiettivo della ricerca era fare emergere la presenza di elementi descrittivi al fine di individuare un *frame* di comparazione e i temi ricorrenti nel trattare il tema delle nuove polarità territoriali. Il secondo obiettivo, anche qui accennato, era comprendere se fosse in atto un passaggio per alcuni nodi e poli a luoghi con una maggiore articolazione spaziale e delle attività.
  10. Per P. Pucci (1996) "l'origine della nozione di polo rimanda all'esistenza di un complesso di attività e di funzioni territorializzate, dotate di una forte coerenza interna e di finalità proprie. Il nodo si definisce invece, a partire dai flussi di uguale natura che in esso si interconnettono veicolati da una o più reti" (Ibidem, pag.38). Tale distinzione ha consentito in passato di definire proprietà specifiche per poli e nodi: "i primi generatori forze centripete poiché tendenti ad attirare interessi e iniziative di sviluppo, i secondi diffondendo, delocalizzando e favorendo il decentramento, generatori di forze centrifughe perché ciò che li caratterizza non è tanto una loro eventuale specificità funzionale quanto il tipo di comunicazione garantita, da cui discenderebbe la loro stessa identità" (Ivi).
  11. Il modello elaborato da Bertolini si incardina in una riflessione più ampia sui cambiamenti dei



pattern insediativi e sulla varietà degli ambienti costruiti del territorio contemporaneo: "the course of life, careers, and daily activities (...) keep citizens increasingly on the move in the city-region (...). Nowadays socio-economic activities take place in a variety of places, and are not limited to meetings in traditional centres. During a day, these environments show a certain amount of diversity, intensity and volatility of visitors and visits. Major examples of these locations are airports, railway stations, and urban squares on the local level or the mobility environments of intensively used cities on a regional level" (Bertolini, 1999, p.200) .

12. Nel modello nodo-luogo: "the y value corresponds to the node-content of an area, or to the accessibility of the node, and thus to its potential for physical human interaction. Following the reasoning: the more people can get there, the more interaction is possible (...). The x value corresponds to the place-content of an area, or to the intensity and diversity of activities there, and thus to the degree of actual realisation of the potential for physical human interaction, according to the idea: the more activities are there, the more interaction is actually happening" (Ivi).

#### Bibliografia.

- A.a.V.v (2002), *Infra: forme insediative e infrastrutture*. Ricerche coordinate da Aimaro Isola in 12 scuole di architettura, Marsilio, Venezia.
- Appleyard D., Lynch K., Myer J.R., (1964), *The View from the Road*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Bertolini L. (1996), "Nodes and places: complexities of railway station redevelopment", *European Planning Studies*, vol.4(3), pp.331-345.
- Bertolini L. (1999), "Spatial development patterns and public transport: the application of an analytical model in the Netherlands", *Planning Practice & Research*, vol.14(2), pp.199-210.
- Bertolini L. (2006), "Fostering Urbanity in a mobile society: linking concepts and practices", *Journal of Urban Design*, vol.11(3), pp.319-334.
- Bertolini, L., (2007), "Evolutionary urban transportation planning: an exploration", *Environment and Planning A*, vol.39, pp.1998-2019.
- Cattoor B., De Meulder B. (2011), *Figures, Infrastructures. An Atlas of roads and railways*, SUN Architecture, Amsterdam.
- Fini G. (2010), *From poles to places. Crescita periferica, polarità emergenti e nuove forme di urbanità*. Dissertazione di Dottorato in Progetti e politiche urbane, XXII ciclo, Politecnico di Milano.
- Gabellini P. (2010), *Fare urbanistica. Esperienze, comunicazione, memoria*, Carocci, Roma.
- i.CUP-IRE (2008), *La nuova Lugano*. Accademia di Architettura USI, Mendrisio.
- Lanzani A. (2003), "Ma questa Pedemontana è senza territorio", *Il Giornale dell'Architettura*, 2003, p.33.
- Longo A., Lanzani A. (2009), "Compensazioni ambientali per i territori dell'Autostrada Pedemontana Lombarda", *Urbanistica*, n.139, pp.16-21.
- Longo A., Ali A., "Dal Masterplan ai progetti definitivi", *Urbanistica*, n.139, pp.22-25
- Maffioletti S. (a cura di, 2005), *Paesaggi delle infrastrutture*, Quaderni IUAV n.38, Il Poligrafo, Padova.
- Maffioletti S., Rocchetto S. (2002, a cura di), *Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Il Poligrafo, Padova.
- Shannon K., Smets M. (2010), *The landscape of contemporary infrastructure*, NAI Publisher, Rotterdam.
- Secchi B. (a cura di, 2010), *On mobility: infrastrutture per la mobilità e costruzione del territorio metropolitano: linee guida per un progetto integrato*, Marsilio, Venezia.
- Stefilongo S. (2011), *Il Passante verde: un parco lineare attraverso il territorio veneto. Dal piano*

*paesaggistico alla realizzazione: storia di un progetto*, Il Poligrafo, Padova.

- Pucci P., (1996), *I nodi infrastrutturali: luoghi e non luoghi metropolitani*, Franco Angeli, Milano.
- Pucci P. (2009), "Megastrutture: geografie localizzative e forme in evoluzione", *Territorio*, n.48, pp.42-50.

This essay must be quoted  
Fini, Giulia (2012). Landscapes of infrastructure: Poles, nodes and sequences of spaces.  
Vico Morcote, Svizzera: i2a

i2a  
international institute of architecture  
www.i2a.ch

**Martin Wagner**  
dean

**Ludovica Molo**  
director

**Debora Bonanomi**  
program coordinator

**Amanda Prada**  
communications, development and  
public relations manager

**Alessandro Martinelli**  
research fellow and curator

**Marcelo Villada**  
photography and graphics

For information, please contact  
**i2a**

**international institute of architecture**

Portich da Sura 18  
6921 Vico Morcote, Switzerland  
phone +41 91 996 13 87  
fax +41 91 996 24 21  
info@i2a.ch