



# Pistoia

Ongoing Masterplan



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

### **Pistoia Ongoing Masterplan 2014-2016**

Programma di studi progettuali di esami e tesi in corso di sviluppo sul tema **Nuovi paesaggi urbani a Pistoia** nell'ambito dell'accordo di collaborazione per didattica e ricerca applicata tra l'Assessorato al Governo del Territorio ed Edilizia Privata del Comune di Pistoia ed il Corso di laurea Magistrale in Architettura del paesaggio del Dipartimento di Architettura di Firenze.

*Design syllabus including exams and thesis in advancement on **New Urban Landscapes in Pistoia**. The program is developed as part of the cooperation agreement for teaching and applied research between the Department of Territorial Government and Private Buildings of the City of Pistoia and the Master Degree course on Landscape Architecture of the Department of Architecture of Florence.*

**sindaco del Comune di Pistoia** *Municipality of Pistoia - major*  
Samuele Bertinelli

**dirigente tecnico comunale** *Municipality of Pistoia - technical director*  
Elisa Spilotros

**coordinatore** *coordinator*  
Gabriele Paolinelli

**coordinatrice esecutiva** *executive coordinator*  
Camilla Tredici

#### **specialità tecniche** *technical specialties*

Mauro Chessa  
**Geologia e Idrogeologia** *Geology and Hydrogeology*

Giulio Ferretti  
**Fitosociologia** *Phytosociology*

Enrico Falqui  
**Ecologia del paesaggio** *Landscape Ecology*

Gianfranco Cellai  
**Acustica ambientale** *Environmental Acoustics*

Argeo Bartolomei, Giacomo Filippini  
**Ingegneria per la mobilità** *Mobility Engineering*

Francesco Alberti  
**Progetto urbano e mobilità** *Urban Design and Mobility*

Ludovica Marinaro, Camilla Tredici  
Antonella Valentini, Paola Venturi  
**Architettura del paesaggio** *Landscape Architecture*

Alessia Guarracino, Silvia Pinferi  
**Progetto e partecipazione** *Project and participation*

Marco Cei  
**Botanica applicata** *Applied Botany*

Francesco Ferrini  
**Formazioni vegetali urbane** *Urban Vegetal Formations*

Francesco Mati  
**Produzione vivaistica** *Nursery Production*

#### **studenti** *students*

Miranda Alana  
Chiara Aufiero  
Giulia Bagni  
Gabriele Basso  
Martina Bellantone  
Martina Bellucci  
Caterina Biancoli  
Salvatore Bizzini  
Herbert Bonatesta  
Alessia Borronovi  
Jade Brandao  
Giada Breviglieri  
Luana Cappello  
Laura M. Carrieri  
Flavia Checcacci  
Giuseppe Chimera  
Cecilia Ciardini  
Minerva Ciaroni  
Mariangela Coletta  
Federico Conti  
Claudio Cossu  
Matilde Crevar  
Salvatore Cristoforo  
Di Cui  
Gloria De Angelis  
Valentina De Benedet  
Enrico Del Favero

Aude Denoncin  
Adriana Desiderio  
Sofia Destro  
Carlo Ederle  
Oscar F. Boattini  
Gianna Fedeli  
Alessandro Fiore  
Chiara Forlani  
Ilaria Frati  
Alessio Fratini  
Martina Frizzi  
Federico Fumagalli  
Gianna Galgani  
Riccardo Genovesi  
Alessia Giannini  
Anna Giovi  
Gael Claudel  
Xavier G. Farré  
Aleksandra Gorbunova  
Gabriele Grandi  
Tommaso Granieri  
Martina Grimaldi  
Karina Gutierrez  
Ariadna G. Quinones  
Ebrahimi H. Shah  
Jing Huang  
Silvia Innocenti

Anila Ismaili  
Ajda Kosir  
Tomas Kysel  
Xin Lan  
Federica Lipez  
Tommaso Loiacono  
Yuping Liu  
Federica Loreni  
Delia Luongo  
Cristina Magnante  
Giulia Mancini  
Lorenzo Marcaccini  
Massimiliano Mari  
Marianna Marro  
Leonardo Marzotti  
Nina C. Medeot  
Denise Milani  
Sofija Milosevic  
Gianmarco Mirabella  
Nooshin Naderi  
Dalila Nessi  
Michael Nieri  
Giulia Pecchini  
Elisa Picariello  
Valeria Piconi  
Filippo Pironi  
Antonio Pisani

Pietro Priori  
Matteo Pro  
Corrado Randazzo  
Serena Righetti  
Debora Rizzini  
Beatriz Rodrigues  
Elisa Romani  
Lucia Rossi  
Sofia Ruiz  
Caterina Savi  
Tommaso Scaramuzza  
Anna Scarfato  
Laura Spadoni  
Sara Tagliavini  
Laura Tinarelli  
Francesco Tosi  
Eugenia Travina  
Federico Trotta  
Francesca Tucci  
Maria Valeri  
Claudia Vannini  
Francesco Volpi  
Zheng Z. Zhu  
Xin Yang

Ongoing Masterplan

# Pistoia

Ongoing Masterplan





UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

I crediti di opere e immagini evocative non elaborate in PtO. Ma. sono indicati nelle relative didascalie. Si ringraziano per la concessione dei diritti di pubblicazione le società e gli studi di progettazione ARGOS ENGINEERING, ATELIER DE PAYSAGES BRUEL-DELMAR, BALMORI ASSOCIATES, TAYLOR CULLITY LETHLEAN - TCL, URBICUS.

*The credits of evocative works and images not processed in Pt.O.Ma. are specified in their captions. We thank for the courtesy of publication the design companies and practices ARGOS ENGINEERING, ATELIER DE PAYSAGES BRUEL-DELMAR, BALMORI ASSOCIATES, TAYLOR CULLITY LETHLEAN - TCL, URBICUS.*

Copertina: Ideogramma della strategia paesaggistica Pistoia Ongoing Masterplan [Camilla Tredici] 2014

*Cover: Ideogram of the landscape strategy Pistoia Ongoing Masterplan [Camilla Tredici] 2014*

Il quaderno 1|2015 è consultabile all'indirizzo  
*The notebook 1|2015 is available on*

<http://issuu.com/dida-unifi/docs/ongoing>

*progetto grafico*



© 2015

**DIDA** Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 14  
50121 Firenze

ISBN 97888960803

## TESTI TEXTS

Gabriele Paolinelli

*traduzioni / translation* Ludovica Marinaro

## COORDINAMENTO PROGETTUALE DESIGN COORDINATION

Gabriele Paolinelli

## SUPPORTI SPECIALISTICI SPECIALIZED SUPPORTS

Francesco Alberti, Argeo Bartolomei, Marco Cei, Gianfranco Cellai, Francesco Ferrini,

Francesco Mati, Camilla Tredici, Antonella Valentini (tesi di laurea magistrale / *master degree thesis*)

Laura Marinella Carrieri, Ludovica Marinaro, Camilla Tredici (esami magistrali / *master degree studios*)

Laura Marinella Carrieri e Camilla Tredici (Laboratorio progettuale "Ritorno al futuro" / *Workshop "Back to the Future"*)

## COLLABORAZIONI ISTITUZIONALI INSTITUTIONAL COLLABORATIONS

Si ringraziano / *We thank*

Andrea Salvadori (Ufficio del Genio Civile - Pistoia)

Margherita De Dominicis (Istituto Comprensivo / *Comprehensive School* "Anna Frank - Carradori" - Pistoia)

Laura Giuntini, Giovanna Guerrieri, Dania Guidi (Scuola Primaria / *Primary School* "Carradori" di Pistoia)

Elisa Spilotos (Comune di Pistoia)

## STUDI PROGETTUALI

DESIGN STUDIES

**FOTOGRAFIE**

**PICTURES**

**CARTOGRAFIE**

**MAPS**

Chiara Aufiero [CA]  
Martina Bellantone [MB]  
Martina Bellucci [MBI]  
Caterina Biancoli [CB]  
Salvatore Bizzini [SB]  
Herbert Bonatesta [HB]  
Alessia Boronovi [AB]  
Luana Cappello [LC]  
Laura M. Carrieri [LMC]  
Giuseppe Chimera [GC]  
Cecilia Ciardini [CC]  
Minerva Ciarini [MC]  
Federico Conti [FC]  
Matilde Crevar [MCR]  
Salvatore Cristofaro [SC]  
Valentina De Benedet [VDB]  
Enrico Del Favero [EDF]  
Aude Denoncin [AD]  
Sofia Destro [SD]  
Carlo Ederle [CE]  
Oscar F. Boattini [OFB]  
Gianna Fedeli [GF]  
Chiara Forlani [CF]  
Ilaria Frati [IF]  
Alessio Fratini [AF]  
Martina Frizzi [MF]

Federico Fumagalli [FF]  
Gianna Galgani [GG]  
Riccardo Genovesi [RG]  
Anna Givoli [AG]  
Gael Glaudel [GGI]  
Aleksandra Corbunova [AGr]  
Martina Grimaldi [MG]  
Silvia Innocenti [SI]  
Ajda Kosir [AK]  
Federica Lipez [FL]  
Tommaso Loiacono [TL]  
Delia Luongo [DL]  
Cristina Magnante [CM]  
Giulia Mancini [GMn]  
Lorenzo Marcaccini [LM]  
Massimiliano Mari [MMr]  
Marianna Marro [MM]  
Denise Milani [DM]  
Gianmarco Mirabella [GM]  
Nooshin Naderi [NN]  
Dalila Nessi [DN]  
Michael Nieri [MN]  
Gabriele Paolinelli [GP]  
Elisa Picariello [EP]  
Valeria Piconi [VP]  
Antonio Pisani [AP]  
Pietro Priori [PP]

Matteo Pro [MP]  
Corrado Randazzo [CR]  
Serena Righetti [SR]  
Debora Rizzini [DR]  
Sofia Ruiz [SRz]  
Caterina Savi [CS]  
Tommaso Scaramuzza [TS]  
Anna Scarfato [AS]  
Sara Tagliavini [ST]  
Laura Tinarelli [LT]  
Federico Tosi [FT]  
Eugenia Travina [ET]  
Camilla Tredici [CT]  
Federico Trotta [FTr]  
Francesca Tucci [FTc]  
Maria Valeri [MV]  
Claudia Vannini [CV]  
Zheng Z. Zhu [ZZZ]

Alluni delle classi Va e Vb  
della Scuola Primaria Carradori  
di Pistoia [Va - Vb]

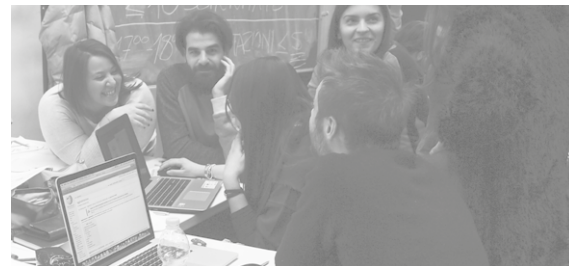
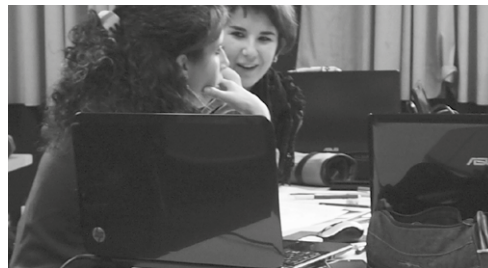
Comune di Pistoia [C.P.]  
Comune di Pistoia  
Biblioteca Forteguerriana [C.P.B.F.]

# Pistoia

Ongoing Masterplan

## quaderno\_notebook

2 | 2015





- ... [011] **Andando avanti**  
*Going on*
- 1** [015] **Passepartout**  
*Masterkey*
- 2** [027] **Gli studi in corso**  
*The ongoing studies*
- 3** [031] **Divenire urbano**  
*Urban evolution*
- 4** [091] **Continuità urbana**  
*Urban continuity*
- 5** [113] **Paesaggio di mezzo**  
*In-Between Landscape*
- 6** [135] **Dopo i camion le persone**  
*People after trucks*
- 7** [177] **Ieri limite oggi interfaccia**  
*Yesterday an edge today interface*
- 8** [213] **Dopo lo zoning la città**  
*After the zoning the town*
- 9** [229] **Parco fluviale: come?**  
*River park: how?*
- /• [245] **Intelligente? Certo, ma in che senso?**  
*Smart? Yes but, what does it mean?*
- [259] **Bibliografia**  
*References*

Miranda Alana . Francesco Alberti . Chiara Aufiero . Giulia  
Martina Bellantone . Martina Bellucci . Caterina Biancoli .  
Herbert Bonatesta . Alessia Borgonovi . Jade Brandao . Gi  
Marco Cei . Gianfranco Cellai . Flavia Checcacci . Mauro C  
Minerva Ciaroni . Mariangela Coletta . Federico Conti . Cla  
Di Cui . Gloria De Angelis . Valentina De Benedet . Enrico D  
Sofia Destro . Carlo Ederle . Enrico Falqui . Gianna Fedeli .  
Alessandro Fiore . Chiara Forlani . Ilaria Frati . Alessio Fra  
Gianna Galgani . Riccardo Genovesi . Alessia Giannini . Ar  
Xavier G. Farré . Aleksandra Gorbunova . Gabriele Grandi  
Gutierrez Ariadna G. Quinones . Ebrahimi H. Shah . Anila  
Silvia Innocenti . Ajda Kosir . Xin Lan . Federica Lipez . To  
Delia Luongo . Cristina Magnante . Giulia Mancini . Lorenz  
Marinaro Marianna Marro . Leonardo Marzotti . Francesco  
Milosevic Gianmarco Mirabella . Nooshin Naderi . Dalila  
Giulia Pecchini . Elisa Picariello . Valeria Piconi . Silvia Pin  
Matteo Pro . Corrado Randazzo . Serena Righetti . Debor  
Rossi Sofia Ruiz . Caterina Savi . Tommaso Scaramuzza .  
Laura Tinarelli . Francesco Tosi . Eugenia Travina . Camilla  
Antonella Valentini . Maria Valeri . Claudia Vannini . Paolo



a Bagni . Argeo Bartolomei . Gabriele Basso  
Salvatore Bizzini . Oscar F. Boattini  
ada Breviglieri . Luana Cappello . Laura M. Carrieri  
nessa . Giuseppe Chimera . Cecilia Ciardini  
udio Cossu . Matilde Crevar . Salvatore Cristofaro  
Del Favero . Aude Denoncin . Adriana Desiderio  
. Giulio Ferretti . Francesco Ferrini . Giacomo Filippini  
tini . Martina Frizzi . Federico Fumagalli  
nna Giovi . Gael Glaudel . Alessia Guarracino  
. Tommaso Granieri . Grimaldi Martina . Karina  
Ismaili . Tomas Kysel . Jing Huang  
mmaso Loiacono . Yuping Liu . Federica Loreni  
zo Marcaccini . Massimiliano Mari . Ludovica  
o Mati . Nina C. Medeot . Denise Milani . Sofija  
Nessi . Michael Nieri . Gabriele Paolinelli  
feri . Filippo Pironi . Antonio Pisani . Pietro Priori  
a Rizzini . Beatriz Rodrigues . Elisa Romani . Lucia  
Anna Scarfato . Laura Spadoni . Sara Tagliavini  
a Tredici . Federico Trotta . Francesca Tucci  
a Venturi . Francesco Volpi . Zheng Z. Zhu . Xin Yang



Proseguono gli studi del processo Pistoia Ongoing Masterplan 2014-2016 (PtOMa), di cui il precedente Quaderno 1 ha tratteggiato uno scenario coordinato.

Come sempre accade, mentre lavoriamo niente è fermo, a Pistoia, come nel resto del mondo, nelle aree di cui ci occupiamo, ma anche rispetto ai temi e pertanto ai problemi che affrontiamo. I pensieri, così anche i progetti che di essi si nutrono, sono sensibili a tali mutamenti materiali ed immateriali.

Quanto abbiamo avviato e continueremo qui e nei prossimi contributi è legato ed ha natura processuale, anche nella comunicazione che proponiamo in questi quaderni. I loro capitoli possono essere letti dai punti di vista principali delle singole aree con i relativi temi e da quelli delle opzioni strategiche di evoluzione del paesaggio urbano che ne indicano relazioni significative.

La specificità dei problemi induce infatti una prima lettura entro i loro termini. I capitoli che seguono sono una continuazione degli omologhi del quaderno precedente e risultano pertanto adatti ad approfondire i casi che il processo di studio affronta.

Le opzioni urbane di cui si occupa Pistoia Ongoing Masterplan, molte delle quali sono da tempo delineate nella pianificazione territoriale comunale, consentono poi di collocare le trasformazioni delle singole aree entro scenari spaziali e temporali relativi al paesaggio che esse possono contribuire a cambiare.

Lo sviluppo delle capacità di visione di una collettività dipende anche da quanto essa pratichi l'unione del rigore dell'investigazione con la creatività dell'immaginazione.

Le idee sono solo un punto di partenza per la partecipazione, ma, come tali, sono anche fondamentali.

PtOMa promuove questo profilo di studi a favore di discussioni culturali e tecniche di cui la Città può beneficiare in termini di scelte intorno al suo futuro.

*The studies of the process Pistoia Ongoing Masterplan 2014-2016 (PtOMa) are continuing in the coordinated scenario outlined by the Notebook 1.*

*As it always happens, while working nothing is at a standstill, in Pistoia, as elsewhere in the world, and so even in the areas that we deal with also regarding the topics and therefore the problems we face. The thoughts, so even the projects that they feed, are susceptible to these changes, whether tangible or intangible.*

*What we have started and will continue here and in the next contributions is related in a process, even in the communication of these notebooks. Their chapters can be read from the main viewpoints of the specific areas and topics and of the urban landscape strategic development options indicating meaningful relationships.*

*In fact the specificity of the problems induces a first reading within their terms. The following chapters are a continuation of the previous notebook counterparts and are therefore suitable to deepen the cases that the design process faces.*

*The Pistoia Ongoing Masterplan urban options, many of which have long been outlined in the municipal land use planning, allow to place the transformation of individual areas by spatial and temporal scenarios about the landscape that they can change.*

*The development of the vision capacity of a community also depends on how much it enjoys the union of the investigation rigor with creativity of imagination.*

*Ideas are only a starting point for participation, but, as such, are also fundamental.*

*PtOMa promotes this profile of studies on behalf of cultural and technical discussions by which the City can benefit in terms of decisions about its future.*





🔗 "La Vita non appare: è" / "The Life doesn't appear: it is" [GP] 1|2014

**“Landscape planning”  
means strong forward-looking  
action to enhance, restore or  
create landscapes.**

Il significato centrale che la parola *planning* ha nel processo PtOMa è espresso dalla Convenzione europea del paesaggio. Esso è ben più ampio di come sia stato letto e tradotto con *pianificazione* nella versione italiana, generando un equivoco di coincidenza con i processi conoscitivi e decisionali per il governo del territorio. L'attenzione è in realtà volta all'intera dimensione del progetto come processo di immaginazione e prefigurazione di trasformazioni di luoghi e dunque di paesaggi, ovunque, di qualunque natura ed in qualunque condizione questi siano.

L'Architettura del paesaggio esprime una cospicua tradizione di esperienze esemplari delle necessità e delle opportunità di una corretta cura di entrambe le dimensioni del prefigurare il fare, quella del piano delle politiche e delle strategie e quella del progetto delle azioni e degli interventi. Questo modo di pensare attiva reciprocità piano-progetto utili alla loro verifica e messa a punto. Nel termine anglosassone *plan* essi trovano uno spazio di sviluppo unitario ed integrato. La definizione e la sperimentazione di soluzioni sensibili alla complessità delle cose, alle sue scale e strutture sistemiche, ha intuibili possibilità di efficacia. Approcci e processi settoriali e frammentari, ovviamente più comodi e più direttamente e rapidamente operativi, non sono la stessa cosa. Settori e frammenti possono indurre criticità nelle pressanti questioni relative agli spazi collettivi. Gli uni generano inefficienze processuali ed incongruenze spaziali a causa dell'auto-referenzialità e della separazione delle decisioni e delle azioni. Gli altri generano deficienze di accessibilità e di benessere psico-fisico degli habitat che concorrono ad aggravarne le incongruenze più che a risolverle.

Per queste ragioni occorre esplorare la parola *integrazione* in tutta la concretezza del progetto. Essa indica un approccio attraverso il quale è possibile immaginare e sviluppare azioni convergenti su due categorie principali di obiettivi: la molteplicità delle capacità funzionali degli spazi aperti e l'identità delle loro configurazioni. Può trattarsi di un potente *passepertout*. Non proponiamo però nulla di nuovo, visto che i paesaggi ai quali riconosciamo buone qualità sono così. Le loro capacità figurative ed espressive non dipendono da connotati aggiunti, da effimere immagini, ma dalle loro caratteristiche strutturali e funzionali e dalle dinamiche che esse esprimono. La semplicità delle loro immagini ne influenza l'identificabilità e l'emozionalità. Attraverso la molteplicità di funzioni delle loro strutture, la Vita evolve continuamente e trasmette messaggi essenziali. Proponiamo dunque solo di considerare di più le opportunità di imparare dai paesaggi.

*The central meaning of the word Planning in PtOMa process is well expressed by the European Landscape Convention. Its meaning is much broader than how it has been read and translated with planning in the Italian version, generating a coincidence misconception with knowledge and decision-making processes for territorial governance. The attention actually turns to the entire dimension of the project as a process of imagination and foreshadowing of places transformations and therefore landscapes, everywhere, of whatever nature and in whatever condition they are.*

*The Landscape architecture expresses a large tradition of exemplary experiences of the needs and opportunities for a proper care of both dimensions of the foreshadowing of doing, that of the plan of policies and strategies and that of the project of actions and interventions. This way of thinking activates a plan-project reciprocity useful for their verification and preparation.*

*In the Anglo-Saxon term "plan" they find a unified and integrated development space. The definition and the experimentation of solutions that are sensitive to the complexity of things, to its scales and its systemic structures, has deducible possibilities of effectiveness. Sectoral and fragmented approaches and processes, obviously more convenient and more directly and quickly operational, are not the same thing. Sectors and fragments can induce criticalities in the pressing issues relating to collective spaces. The ones generate procedural inefficiencies and spatial inconsistencies because of their self-referentiality and the separation of decisions and actions. Others generate deficiencies in accessibility and psychophysical wellbeing of the habitats that contribute to the deterioration of the more than to resolve inconsistencies.*

*For these reasons, it is necessary to explore the word integration across the whole concreteness of the project. It indicates an approach through which it is possible to imagine and develop convergent actions on two main categories of objectives: the multiplicity of functional capabilities of the open spaces and the identity of their configurations. This can be a powerful passepertout. We do not propose anything new, since the landscapes to which we recognize good qualities are so. Their figurative and expressive skills do not depend on additional connotations or ephemeral images, but on their structural and functional characteristics and on the dynamics they express. The simplicity of the images influences their identifiability and emotionality. Through the multiplicity of functions of their*



Non possiamo pensare di sostituirci alla natura, ma possiamo ancora pensare di lavorare con essa, di vederla e utilizzarla come partner più di quanto venga considerata controparte. Possiamo considerare di non essere estranei alla natura e di non doverci difendere dalle sue reazioni pensando più ad esse che alle nostre azioni. D'altra parte della natura siamo parte peculiare come animali culturali. Alla cultura dunque possiamo pensare solo in prima persona, singolare e plurale. Vedendo natura e cultura nelle reali relazioni di evoluzione degli habitat, assumiamo i paesaggi come categorie essenziali. Possiamo affrancarli dagli effimeri significati di vedute e panorami ed interpretarli nelle loro utili distinzioni dagli ambienti, rispetto ai quali integrano le variabili delle percezioni degli esseri viventi, e dai territori, alle cui necessarie articolazioni giurisdizionali dello spazio geografico integrano le reali articolazioni della vita in esso. I paesaggi sono dunque realtà agenti e reagenti delle quali facciamo parte insieme agli organismi delle altre specie di esseri viventi. I problemi non sono dunque da porre nei termini dei conflitti tra conservazione e trasformazione, ma in quelli delle finalità, qualità e quantità delle azioni riferibili ad entrambi questi profili.

*structures, the Life evolves continuously and transmits essential messages. We therefore propose to pay greater heed to the opportunity to learn from landscapes. We cannot think to replace the nature, but we can still think of working with it, to observe it and use it more as a partner than as a party, which is considered. We can consider us not foreign to nature and not having to defend us from its reactions thinking more to them than to our actions. On the other hand, we are a peculiar part of nature as cultural animals. So we can think about culture only in the first person, singular and plural. Seeing nature and culture in the real relationships of evolution of the habitats, we assume the landscapes as essential categories. We can free them from the ephemeral meanings of views and vistas and interpret them in their useful distinctions from the environments, against which they integrate the variables of perception of living beings, and from the territories, to whose necessary judicial articulations of the geographical space they integrate the real articulations of life in it. The landscapes are thus agents and reagents realities to which we belong together with the organisms of other species of living beings. The problems are therefore not to be put in terms of conflicts between conservation*





Occorre coltivare con determinazione consapevolezza culturali, oltre che specificamente scientifiche e tecniche, per comprendere i paesaggi ed evolvere il nostro fare apprendendo e sperimentando quanto in essi riconosciamo utile. L'efficienza e l'efficacia che questi spesso mostrano indicano infatti possibili direzioni di evoluzione dei nostri approcci e processi anche nelle trasformazioni dei paesaggi urbani e di quelli metropolitani.

Per questi motivi ci stiamo occupando di ferrovie, strade tangenziali, strade urbane, insediamenti produttivi, casse di espansione fluviale e perfino di piste ciclabili. È necessario, per concepire i parchi urbani come complessi di spazi aperti multifunzionali e viceversa; per non aggiungere impegni di spazi, ma fare emergere proprietà sistemiche di quelli esistenti; per non cadere nel paradosso che perfino i parchi risultino aree specializzate rispetto ad una funzione, per quanto importante e complessa essa possa essere.

Immaginare e ricercare integrazioni morfo-funzionali significa anche pensare, ad esempio, che talvolta dentro una città una ferrovia possa e debba mutare, esprimendo relazioni sistemiche collaboranti nel paesaggio di cui è parte. Che una

*and transformation, but in those of purposes, quality and quantity of the shares related to both of these profiles. We must cultivate with determination cultural awareness, as well as specifically scientific and technical ones, to understand the landscapes and evolve our doing by learning and experiencing what we recognize useful in them. The efficiency and effectiveness that they often show in fact indicate possible evolutionary ways for our approaches and processes even in the transformation of urban and metropolitan landscapes.*

*For these reasons, we are dealing with railways, highways roads, streets, industrial sites, river expansion basins and even bike paths. It is necessary, to conceive urban parks as complex multi-functional open spaces and vice versa; to not add occupation of spaces, but to bring out systemic properties of existing ones; not to fall in the paradox that even the parks are specialized areas with respect to a function, as important and complex it may be.*

*Imagine and search morfo-functional integration also means thinking, for example, that sometimes in a city a railway can and must change, expressing collaborating systemic relations in the landscape to which it belongs.*

➤ [Pagine precedenti / previous pages](#)

Yanweizhou Park, Jinhua City, China [source: Landezine; project and photos: Turenscape Landscape Architecture ©] 2013-2014

Ripresa aerea del nuovo parco durante la stagione secca e la prima alluvione del 2014 / Yanweizhou Park, Jinhua City, China: *aerial view of the new park in the dry season and during the first flood in 2014*

⬇ [Ecodistrict Bottière Chênaie, Nantes, France](#) [courtesy of Atelier de Paysages Bruel-Delmar ©] 2008

Il drenaggio urbano è un tema di sostenibilità nella progettazione integrata delle trasformazioni dei paesaggi / *The urban drainage is a topic of sustainability in the integrated design of the landscapes transformations.*



like music, landscapes  
are forged by the imagination,  
while also themselves  
provoking and stimulating  
the imagination to see and figure  
new things.

**James Corner** (2014)  
*The Landscape Imagination*  
Princeton Architectural Press, NY

strada tangenziale lungo un parco urbano induca un carico acustico ed atmosferico da cui esso va protetto, ma anche che essa abbia bisogno di divenire più luogo che solo spazio funzionale, sviluppando connotazioni per le quali possa essere piacevole, oltre che utile, percorrerla. Tanto più questo varrà dunque per le strade divenute urbane dopo essere nate fuori dalla città. Una strada sempre più carica di abitazioni, servizi ed attività economiche deve rispondere alle esigenze che ciò induce divenendo luogo centrale nell'evoluzione delle relazioni sociali, luogo di legami e dunque identitario. Questi obiettivi non possono essere soddisfatti dalle infrastrutture, per il loro intrinseco stare in mezzo ed essere separate dagli spazi limitrofi per garantire standard di sicurezza e prestazione che con essi non hanno a che fare. Anche le dinamiche degli insediamenti produttivi talvolta inducono domande di maturazione urbana. Se gli spazi del lavoro dovrebbero ricevere sempre congrue e concrete attenzioni, la domanda di qualità urbana diviene socialmente ancora più stringente nei casi di espansione della tipologia delle destinazioni d'uso degli edifici e dunque di quella delle esigenze dei cittadini che frequentano gli insediamenti. Essi peraltro utilizzano comunque e per primi gli spazi aperti collet-

*It means thinking that an urban park along a bypass road induces a noise and air cargo from which it must be protected, but also that it needs to become more a "place" than just a functional space, developing connotations for which it can be nice as well as useful, take it. The more this will be worth so for urban roads become after being born out of the city. A road increasingly charged of housing, services and economic activities must meet the needs that this situation induces becoming ever more a central place in the evolution of social relations, a place of connections and thus an identitarian place. These objectives can not be met by the infrastructure, for their intrinsic stand in the middle and be separated from the neighbouring areas to ensure the safety and performance standards with which they have nothing to do. The dynamics of productive settlements sometimes induce maturation of urban questions. If the work space should always receive adequate and concrete attention, the demand for urban quality would become socially even more stringent in cases of the expansion of the the intended use of the buildings typology, and therefore the needs of citizens who attend the settlements. They use anyway and first collective open spaces. In addition to their independent*

➔ *Ecodistrict Bottière Chênaie, Nantes, France* [courtesy of Atelier de Paysages Bruel-Delmar ©] 2008

Una rete continua e multifunzionale di spazi aperti integra il nuovo insediamento nel paesaggio / *A continuous and multifunctional network of open spaces integrates the new settlement in the landscape*

tivi. Oltre alle loro prestazioni autonome, da questi dipendono le caratteristiche relazionali di connessione ed accessibilità urbana, essenziali funzioni sistemiche che consentono di usufruire degli edifici e dei loro spazi aperti di pertinenza. Molti effetti di specializzazione degli spazi e di infrastrutturazione dei paesaggi sono degni di attenzione per le criticità che possono indurre, quanto per l'importanza degli obiettivi da cui generano. È il caso di riflettere se davvero sia conveniente che il fine possa giustificare il mezzo ed il modo, ad esempio per soddisfare esigenze di protezione idraulica e di mobilità sostenibile, seppure esse non siano in in sé discutibili. Pensiamo infatti che uno spazio possa svolgere la funzione di proteggerne altri, abitativi e produttivi, urbani ed extraurbani, dai rischi di alluvione, avendo i requisiti di una cassa di espansione o di laminazione, ma anche senza essere solo questo. Lo spazio è prezioso: un parco può essere progettato integrando la funzione di protezione idraulica, ma svolgendo ogni giorno tutte le altre funzioni ambientali e sociali di cui è capace ed inducendo le influenze economiche che ad esse conseguono. Da questo punto di vista, un parco che in presenza di un problema idraulico lo demanda ad altri spazi è debole e limitante, quanto una cassa di espansione incapace di essere altro è un'opportunità non sviluppata. Le risorse sono sotto-utilizzate, quando non sprecate, siano esse finanziarie che spaziali. Il buon senso non potrebbe poi prevedere che anche le piste ciclabili talvolta determinino problemi di congestione spaziale e visuale dei paesaggi urbani e periurbani, inducano fenomeni di frammentazione. Ricorre sempre la stessa ipotesi, che sia conveniente privilegiare i potenziali di multi-funzionalità degli spazi aperti collettivi. Si tratta di pensare spazi in grado di accogliere le persone, con le loro esigenze di accessibilità, mobilità e sosta. Spazi capaci di contenere le funzioni di percorrenza, accogliendone i relativi flussi, fra i quali quelli ciclistici, senza essere concessi in modo esclusivo ad alcuno. La bicicletta è uno dei veicoli più intelligenti finora inventato, è un mezzo di sostenibilità che prolunga la sua influenza fino alla salute individuale e di conseguenza a quella collettiva. Ciò non determina la necessità di vie separate dagli altri modi di muoversi che le persone hanno quando non utilizzano veicoli a motore. L'uso diffuso della bicicletta non richiede di popolare il paesaggio urbano con una moltitudine di segnali stradali che infittisce la foresta che è nata e prospera per l'avvenuto incremento progressivo dei flussi veicolari motorizzati. L'odierna ipertrofia di segni e segnali indebolisce paradossalmente le condizioni di orientamento e dunque anche di sicurezza nei

*benefits, they affect the relational features of connectivity and urban accessibility, essential systemic functions that allow us to take advantage of the buildings and their open spaces of relevance. Other effects of specialization of spaces and landscape infrastructuring are worthy of attention for the critical issues that they can cause, as well as for the importance of the objectives from which they are generated. We have to think whether it is convenient that the end can justify the means and the manners, for example to meet the needs of hydraulic protection and those of sustainable mobility, even if they are not in themselves debatable. In fact, we think that a space can perform the function of protecting others, both living and productive, urban and suburban, from flood risks, having the requirements of an overflow basin or rolling basin, but not only that. Space is precious: a park can be designed by integrating the hydraulic protection function, but every day doing all the other environmental and social functions it is capable of and inducing the resulting economic influences. From this point of view, a park that in the presence of a hydraulic problem defers the problem to other spaces is weak and limiting, as an overflow basin unable to be something more, it is an unemployed opportunity. The resources are underutilized, if not wasted, whether they are financial or spatial. Common sense could not then foresee that the bike lanes sometimes determine spatial and visual congestion of urban and peri-urban landscapes, and they induce phenomena of fragmentation. Always it occurs the same assumption, if it is convenient to favor the potential of multi-functionality of collective open spaces. It is thinking about spaces that can accommodate people with their accessibility needs, mobility and stand. Spaces capable of holding the traveling functions by accepting the related flows, among which those cycling, without being granted exclusively to some. The bicycle is one of the most intelligent vehicles so far invented. It is a means of sustainability that extends its influence to the personal health and consequently to the collective one. This will not cause the need for separate ways from the other ways of moving that people have when not using motor vehicles. The widespread use of the bicycle does not need to populate the urban landscape with a multitude of traffic signs that thickens the forest that thrives for the gradual increase in motorized traffic flow. Today hypertrophy of signs and signals paradoxically weakens the conditions of orientation and safety in urban landscapes and ends up bringing a further critical contribution even to those of psychophysical well-being.*





📍 Prairie Waterway Stormwater Park, Farmington, MN, USA [courtesy of Balmori Associates ©; photo by Bordner Aerials ©] 1996

La protezione idraulica dell'insediamento non richiede spazi riservati ad essa in modo esclusivo. Questi possono infatti svolgere altre funzioni, ambientali, di miglioramento del drenaggio ed incremento della biodiversità, sociali, di offerta di spazi collettivi per la ricreazione, visuali, di mediazione tra le scale delle abitazioni e del paesaggio agrario.

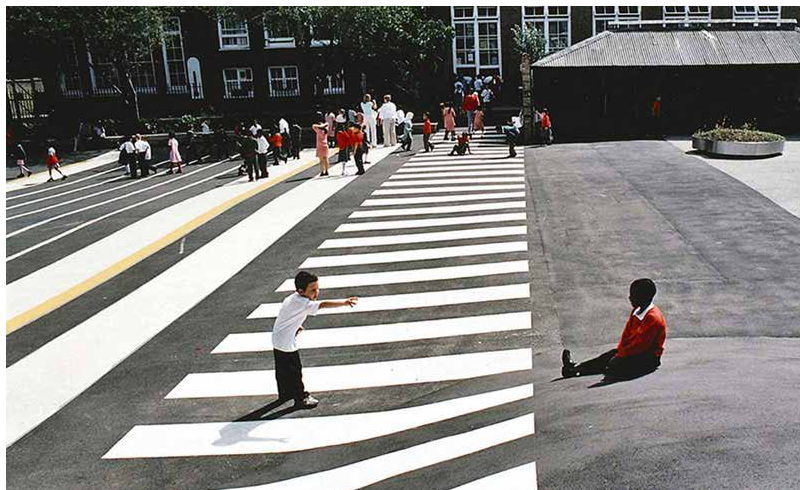
📍 Prairie Waterway Stormwater Park, Farmington, MN, USA [courtesy of Balmori Associates ©; photo by Bordner Aerials ©] 1996

*The settlement's hydraulic protection does not require areas reserved to it exclusively. These can perform other functions: environmental, improving the drainage and increasing the biodiversity, social, offering collective spaces for recreation, visual, mediating between the scale of housing and the agricultural landscape.*



📍 Daubeney Primary School, Hackney, London [sources: kland.co.uk, vimeo; project: © KLA - Kinneer Landscape Architecture] 2002-2003

La semplicità può essere ben legata alla capacità funzionale ed all'espressività in un'interessante concezione della sostenibilità / *Simplicity may be well joined with functional capacity and with expressivity in an interesting concept of sustainability*





paesaggi urbani e finisce per portare un ulteriore contributo critico anche a quelle di benessere psico-fisico.

In altre parole e cercando una sintesi, flussi, soste e aggregazioni di persone, a piedi o con veicoli, sono fenomeni tipici negli spazi aperti collettivi, attraverso i quali avvengono le connessioni con quelli pubblici e privati interni agli edifici. Già questa considerazione elementare della dipendenza degli edifici dalle reti di spazi aperti conferisce ad esse valenze strutturali e strategiche. I paesaggi urbani, soprattutto quelli di trasformazione novecentesca, presentano però per lo più strutture caotiche, con una scarsa capacità figurativa e identitaria. La loro espressività è molto più legata a frammenti che a insiemi, il loro funzionamento mostra spesso crisi fra i sistemi. Questi paesaggi in fondo risultano fragili; le loro immagini sono deboli; i loro apparati risentono facilmente dei disturbi che li investono. Complessivamente si soffre di decisi difetti di capacità funzionale ed espressiva.

È dunque ragionevole aspirare alla semplicità, alla forza di immagine ed alle capacità funzionali dei paesaggi ai quali si riconoscono buone qualità. Considerare le molteplici funzioni dei loro sistemi, può ispirare i progetti di trasformazione di altri paesaggi nei quali lavoriamo perché vi sono problemi da risolvere ed opportunità da sviluppare per vivere meglio.

Del resto la storia della città europea ci insegna che tutto questo è possibile poiché è accaduto. La strada e la piazza sono stati per molti secoli luoghi semplici e liberi, espressivi e multifunzionali. Il fatto che oggi esistano anche loro derivazioni diverse, l'una come infrastruttura specializzata, l'altra come contenitore ingombrato, non significa che non possiamo riflettere, cambiare, evolvere, integrando spazi e modi diversi in ragione delle loro utilità complessive.

*In other words, trying a synthesis, flows, stops and combinations of people, on foot or by vehicles, are typical phenomena in collective open spaces, through which connections are made with public and private ones inside the buildings. Already this elementary consideration of the dependence of the buildings from the open space networks gives them structural and strategic value. Urban landscapes, especially those of the twentieth-century transformation, however, have mostly chaotic structures, with little identitarian and figurative capacity. Their expressiveness is much more related to fragments than to sets, their operation often shows crisis between the systems. These landscapes are basically brittle; their images are weak; their equipment easily affected by the disorders that invest them Altogether we suffer from severe defects in functional and expressive ability.*

*It is therefore reasonable to aspire to simplicity, to image strength and to the functional capacity of the landscapes to which we recognize good qualities. Consider the multiple functions of their systems, may inspire the transformation projects of other landscapes in which we work because there are problems to be solved and opportunities to be developed for better living.*

*Moreover, the history of European cities teaches us that all this is possible because it happened. The street and the square have been for many centuries' simple and free sites, expressive and multifunctional. The fact that today there are too many branches, one as specialized infrastructure, the other as a cluttered box, does not mean that we cannot think to change, to evolve by integrating spaces and different ways because of their overall usefulness.*



# GLI STUDI IN CORSO

## THE ONGOING STUDIES

Gli studi progettuali proseguono in relazione alle “idee/aree di PtOMa” presentate nel capitolo due del primo quaderno. L'immagine a lato indica le aree trattate nel processo in corso, con la stessa grafica di quella corrispondente nel volume precedente, affinché ne possa essere facilmente letto l'avanzamento. In questo secondo semestre di lavoro, alcune linee di studio già aperte stanno sviluppando materiali non ancora pronti per la comunicazione, altre hanno maturato nuovi sviluppi progettuali, altre ancora sono state aperte ed hanno affrontato i primi livelli di esplorazione. Nuovi studi sul parco fluviale dell'Ombrone potranno così essere documentati nel prossimo quaderno, valutando quanto sarà emerso in relazione a due questioni prioritarie: la possibile adozione di casse di espansione fluviale in derivazione e le possibili interpretazioni della categoria del parco fluviale. Ovvero un parco fluviale concepito rispetto ad un torrente che comprende interamente l'arco periurbano di Pistoia e che presenta per lunghi periodi la superficie dell'alveo secca, nei tratti in cui è pensile ed in quelli immediatamente a monte.

Questo volume documenta l'avanzamento dei lavori sui parchi urbani del tram-treno della Porrettana, del Campo di volo e dell'Ospedale San Jacopo e presenta inoltre primi esiti di studio sui viali Adua e Arcadia e sulle aree di Sant'Agostino. A queste ultime saranno dedicate anche le attività di un laboratorio di esame magistrale nel primo semestre del 2016.

Infine, è stata aperta una linea progettuale trasversale al viale Adua ed alla linea Porrettana, su alcune aree con evidenti propensioni ad assumere ruoli di ponti fra sistemi urbani primari. A quest'ultimo profilo di esplorazione sono dedicate due tipi di attività. Un gruppo di studenti universitari sta studiando le opportunità di trasformazione di cinque aree, con un seminario di avvio intitolato “Paesaggio di mezzo” e con i progetti di esame magistrale. Gli alunni di due classi di una scuola primaria sono protagonisti di un laboratorio progettuale che riguarda una delle aree citate, che si trova appunto tra il viale e la ferrovia, in prossimità della loro scuola.

*Design studies are proceeding in relation to the “ideas / areas of PtOMa” presented in chapter two of the first Notebook. The image on the side indicates the areas involved in the ongoing process, with the same graphics used in the previous volume, so that it is easy to read the progress. In this second semester of work, some open research lines are developing materials not ready for communication, others gained new project developments, and others started and faced the first levels of exploration.*

*The next book will document new studies on the Ombrone River Park, considering what will be revealed in relation to two priority issues: the possible adoption of the river overflow basins on by-pass and the possible interpretations of the river park category. A river park conceived with respect to a stream, which completely covers the suburban arc of Pistoia and which has for long periods a dry riverbed, in sections where it is hanging and in those immediately ahead.*

*This volume shows the ongoing works on urban tram-train parks of Porrettana, Flight Field and San Jacopo hospital and it presents the first study results on Adua and Arcadia Avenues and on the Sant'Agostino area. To these latter will also be dedicated the activities of a master design lab in the first half of 2016.*

*Finally, a transversal research line has been opened between the Adua Avenue and the Porrettana railway, involving some areas with obvious tendencies to assume roles of bridges between the urban primary systems. To this latter exploration profile we dedicate two types of activities. A group of university students is studying the opportunities for transformation of five areas, with a start-up seminar entitled “In Between Landscape” and with the examination projects. The students of two classes of a primary school are involved in a design workshop that will cover one of the mentioned areas next to their school, which is located between the avenue and the railroad.*

◉ Nel secondo semestre di attività, tra Giugno e Dicembre 2015, sono stati attivati studi in tutte le aree e su tutti i temi di Pistoia Ongoing Masterplan / During the second six months of activity, between June and December 2015, studies has been started about all areas and topics of Pistoia Ongoing Masterplan [CT] 2015

📌 Cartoline di comunicazione di attività programmate / Postcards of the planned communication activities

📌 "Paesaggio di mezzo": seminario per l'avvio dei progetti del corso di Progettazione del paesaggio 2015-2016 di Firenze / "In-Between Landscape": workshops for the launch of the projects of the Landscape Design course 2015-2016 in Florence



cartolina  
#11



TESI DI LAUREA

ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO

21.12.2015  
9:00-13:00

FIRENZE  
PIAZZA GIBERTI  
SANTA VERDIANA AULA 17



cartolina #10



IN-BETWEEN

2015 12 18 WORKSHOP

LANDSCAPE

18.12.2015  
1030:1830

FIRENZE  
PIAZZA GIBERTI  
SANTA VERDIANA AULA 7



🚆 "Ritorno al futuro. La ferrovia Porrettana a Pistoia": laboratorio progettuale 2015-2016 delle classi V della scuola primaria Carradori di Pistoia / "Back to the Future. The Porrettana Railway at Pistoia": design lab for the fifth classes of the "Carradori" primary school in Pistoia



**RITORNO AL FUTURO**

**LABORATORIO**

**PROGETTI DELLE CLASSI V**

**19.11.2015**  
**31.03.2016**

Con l'autorizzazione della dirigente Margherita De Dominicis  
Con la collaborazione delle insegnanti  
Laura Giuntini, Giovanna Guemeri, Dania Guidi

**PISTOIA**  
**SCUOLA PRIMARIA CARRADORI**  
**VIA MABELLINI**

cartolina #12

o.ma.  
2014 · 2016  
P I S T O I A  
O N G I N G  
M A S T E R P L A N



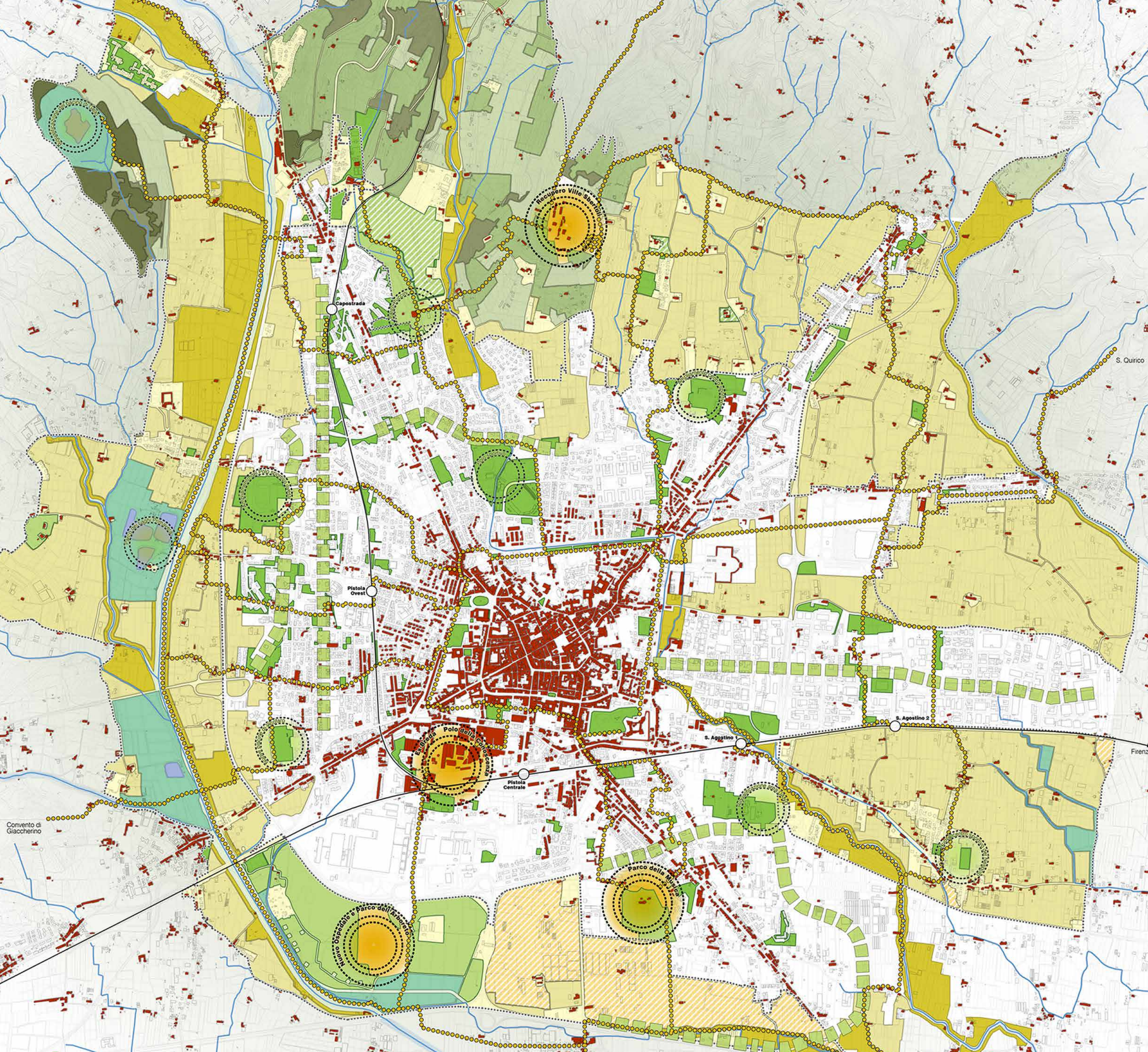


Riprendiamo le idee sul divenire urbano dell'ex Campo di Volo richiamando argomenti posti nel primo quaderno. Aprimmo il capitolo evidenziando l'esigenza di non dare per scontato il senso contemporaneo di progettare, realizzare e gestire parchi urbani. Alla concezione di questi luoghi come standard urbanistici realizzabili mediante le procedure delle opere pubbliche può infatti anche corrispondere la tesi che i costi non valgano i benefici. Ciò non è però da attribuire ai soli processi di pianificazione urbanistica, né a quelli di progettazione e realizzazione delle opere pubbliche; essi sono strumenti che possono dare esiti diversi in ragione delle idee che ne nutrono i processi. Dalle idee possono nascere risposte alle esigenze e queste possono spostare anche in misure rilevanti i bilanci tra gli oneri finanziari, di realizzazione e gestione, e le funzioni ed i servizi, dunque i benefici, che le trasformazioni comportano. Chiudemmo osservando la cospicuità del capitale che l'area porta in dote a possibili visioni che assumano il parco urbano come mezzo, più e prima che come fine, come strumento per conservare e sviluppare importanti capacità ambientali e sociali del paesaggio, con ricadute economiche significative anche quando siano indirette.

Presentiamo dunque altri studi progettuali che hanno proseguito ad indagare il potenziale paesaggistico del parco urbano dell'ospedale San Jacopo. Mentre questo quaderno è in composizione, il terzo semestre di Pistoia Ongoing Masterplan affronta ancora temi aperti. Fra questi, uno è esemplare della visione generale che sosteniamo a favore dell'integrazione funzionale degli spazi aperti pubblici in luogo della loro specializzazione. Il parco urbano può essere concepito con capacità di protezione idraulica; nello specifico, esso può essere anche una cassa di espansione in derivazione del torrente Ombrone. Indaghiamo l'ipotesi che questa, da sola o integrata con altre previsioni, possa conferire agli interventi per la sicurezza idraulica una congruenza idrologica decisamente maggiore rispetto alle previsioni relative alla trasformazione dei Laghi Primavera ed una loro minore onerosità finanziaria, almeno per l'assenza di costi di acquisizione delle aree (si veda anche il capitolo 9). Nel caso si verificasse la necessità della seconda cassa di espansione del fosso Brusigliano, l'ipotesi è estesa alla possibilità di integrare anche questa nel parco urbano, per una volumetria idraulica programmata

*Let the ideas about the urban becoming of the ex-Flight field by invoking arguments we have placed in the first notebook. We opened the chapter highlighting the need to not assume the contemporary sense of design, build, and maintain urban parks. The conception of these places as planning standards achievable through the procedures of public works may also match the argument that costs not worth the benefits. This is not to be attributed to processes of urban planning, or the design and construction of public works; they are tools that can give different exist because of ideas that feed off it processes. The ideas can come up answers to the needs and these may move in relevant budgets measures between borrowing costs, implementation and management, and the functions and services, therefore the benefits, which transforms involved. We closed observing the conspicuity of capital that the place brings possible visions that assume the urban park as a means, more and before that as an end, as a means to preserve and develop important environmental and social capacity of the landscape, with significant economic impact even if they are indirect.*

*Therefore, we present other design studies that continued to investigate the landscape potential of the urban park of the San Jacopo hospital. While this notebook is in composition, the third semestre at Pistoia Ongoing Masterplan faces still open questions. Among these, one is exemplary of the general view that we argue in favour of functional integration of public open spaces in place of their specialization. The urban park can be conceived with hydraulic protection capabilities; specifically, it can also be an expansion basin in derivation of the Ombrone River. We investigate the hypothesis that this, alone or integrated with other predictions, can give to the hydraulic safety interventions a hydrological congruence significantly greater than the expected provisions for the transformation of the Primavera Lakes and a financial burden reduced by the absence of acquisition costs of the areas (see also the chapter 9). In the event of the need of the second expansion basin for the Brusigliano ditch, the hypothesis sees the possibility of integrating this into the urban park, to less than one tenth of the previous hydraulic volume, preserving the necessary separation of high and low waters. Although it was considered, that possibility is not understandable because the ditch has a critical step in the cross-*



S. Quirico

Firenz

Convento di Giaccherino

Pistoia Ovest

Polo della Città

Pistoia Centrale

S. Agostino

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città

Parco della Città



Regolamento Urbanistico del Comune di Pistoia: schema direttore della Cintura Verde con la centralità dell'ospedale San Jacopo ed il parco / *Town Planning Regulations of the Municipality of Pistoia: main diagram of the Green Belt that shows the centrality of St. Jacopo hospital and the park* [C.P.] 2014

Il parco è un insieme pubblico di spazi aperti collettivi in grado di esprimere una nuova centralità urbana / *The park is a public complex of collective open spaces capable of expressing a new centrality* [LC - FT] 2015



inferiore ad un decimo della precedente, conservando la necessaria separazione delle acque basse ed alte. Sebbene sia stata considerata, tale eventualità risulta poco comprensibile in relazione al fatto che il fosso ha un passaggio critico nel sotto-attraffamento della tangenziale, rispetto al quale risulta congrua l'area di espansione di Bosco in Città.

L'ipotesi che in generale si intende dunque esplorare attraverso gli studi progettuali, seppure sotto la condizione delle necessarie verifiche quali-quantitative numeriche, è che possa esservi coincidenza tra il parco urbano e le opere per la sicurezza idraulica pianificate in relazione ad un ben più ampio ambito di influenza. Non si tratta perciò di spazi separati, gli uni per le persone, gli altri per proteggere i loro luoghi di abitazione e produzione dai possibili danni delle esondazioni. Sono piuttosto funzioni complementari che gli stessi spazi possono svolgere. Il progetto è in tal senso una ricerca di proprietà paesaggistiche degli spazi, prima che delle forme che essi possono assumere. L'integrazione di più funzioni può trarre utile ispirazione dalle molte ed importanti capacità espresse dai paesaggi, dai quali è possibile imparare.

*ing of the ring road, which is suitable, the expansion area named Bosco In Città. The hypothesis that generally we would like to explore through design studies, albeit under the condition of the necessary quali-quantitative numerical tests, is that there can be coincidence between the urban park and the planned works for the hydraulic safety in connection with a much wider scope of influence. This is therefore not separate spaces, one for people, others to protect their dwelling and productive places from possible damage of flooding. These are fairly complementary roles that they can play. The project is in that sense a research for landscapes proprieties of the spaces before that of the forms, which they may take. The integration of multiple functions can draw inspiration from the many useful and important skills expressed by landscapes, from which we can learn. This is the cultural design profile that we discuss and develop. Perceiving and conceiving the urban park as a big garden can also induce arguments of unsustainability. Imagine functional capabilities poses the same design problem under different lights. The hydraulic protection is a functional performance that the Park can*



Questo è il profilo di cultura del progetto che proponiamo di discutere e sviluppare. Percepire e concepire il parco urbano come un giardino grande può anche indurre argomentazioni di insostenibilità; immaginarne le capacità funzionali pone lo stesso problema progettuale sotto luci diverse.

La protezione idraulica è una delle prestazioni funzionali che il parco può esprimere in ragione del paesaggio di cui è parte e delle trasformazioni che induce nei suoi sistemi. Protezione acustica degli spazi aperti pubblici, condizionamento microclimatico, ricarica della falda acquifera, drenaggio urbano, incremento della biodiversità locale, diversificazione ed ampliamento dell'offerta ricreativa sono altre prestazioni funzionali di primaria importanza per la qualità della vita. Il parco può dunque essere concepito come parte di una strategia paesaggistica sistemica per la sostenibilità urbana. Le modalità di realizzazione e gestione consentono di immaginare alternative interessanti sia sul piano prestazionale che su quello finanziario. Si possono scoprire e capire modi diversi di realizzare e vivere il parco e così è possibile procedere con consapevolezza nella sua generazione e gestione.



*express because of the landscape to which it belongs and transformations that induces in its systems. Hearing protection of public open spaces, microclimatic cooling, charging the aquifer, urban drainage, increase of local biodiversity, diversification and expansion of the like are other functional performance of primary importance for the quality of life. So the Park can be conceived as part of a systemic landscape strategy for urban sustainability. The methods of implementation and management allow to image interesting alternatives in performance and financial terms. We can discover and understand different ways to make and to live the park and so we can go on with awareness towards its development and management.*



➔ Le formazioni vegetali esistenti possono essere utilizzate come quota di pronto effetto integrandole nel progetto: ciò è compatibile anche con la loro successiva eliminazione o sostituzione parziale o completa, nonché evidentemente con la gestione per la loro conservazione / *Existing plant formations can be used as a share of ready effect by integrating them in the project: this is compatible with their subsequent elimination or partial or complete replacement, and obviously with the management for their conservation* [AB - AG - AP] 2015







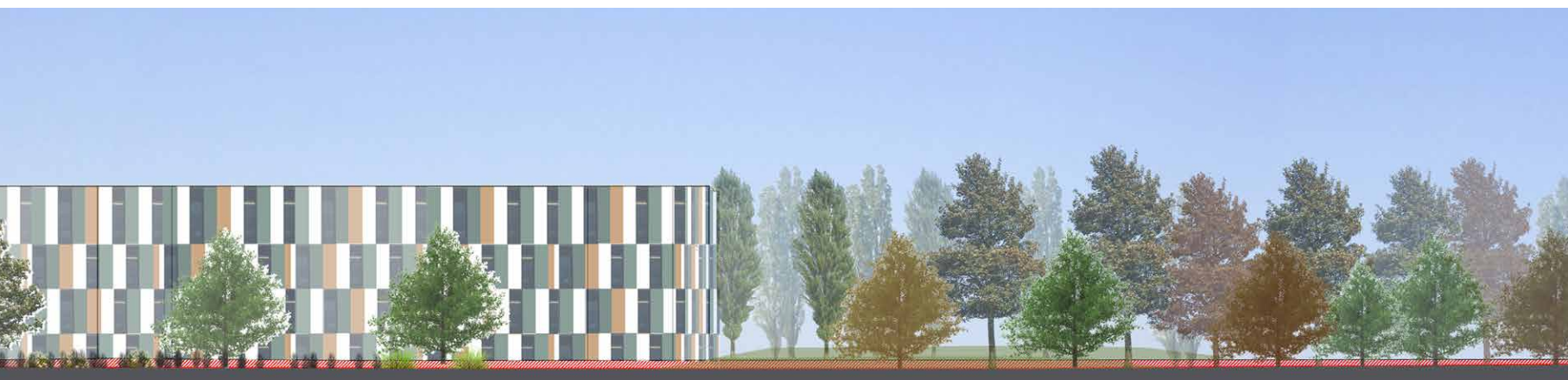
↻ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000)  
- trasformazione del corso del Brusigliano e cassa di espansione in linea come centralità  
del parco / *Master plan of the park (reduction from the original in scale 1: 2000) - the  
transformation of the course of Brusigliano with the on line flood basin as centrality of the park*  
[SB - DM] 2015

↻ Porzione di sezione particolare del parco (riduzione dall'originale in scala 1:200): la  
profilatura del terreno è relativa alla realizzazione della cassa di espansione in linea con lievi  
sterri e riporti per la realizzazione di basse arginature elevate sul piano di campagna e piccole  
lenti umide / *Part of a specific section of the park (reduction from the original in scale 1: 200):  
the landform depends on the integration of the online expansion basin with minor earthworks  
for the realization of low embankments and small moist lenses* [SB - DM] 2015

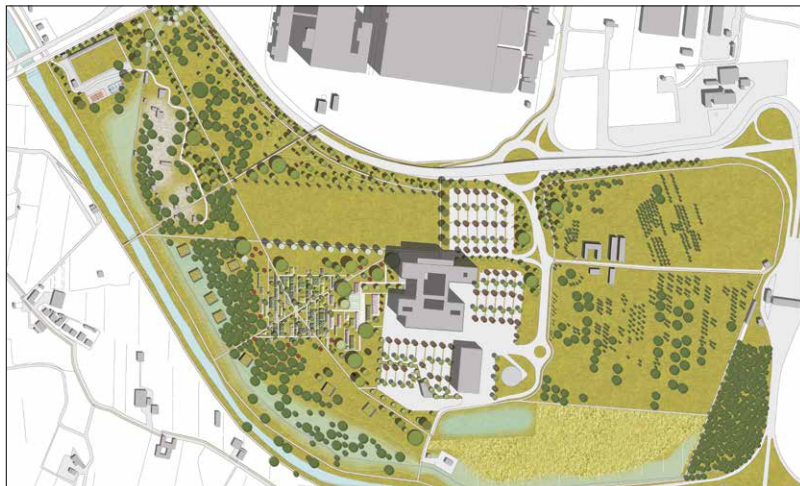


↻ Porzione di una sezione generale del parco (riduzione dall'originale in scala 1:500): attraverso  
scelte di mediazione spaziale, l'ospedale è integrabile nel parco come sua entità connotante  
[SB - DM] 2015

↻ *Part of a general section of the park (reduction from the original in scale 1: 500): through  
choices of spatial mediation, the hospital may be integrated in the park as an its connotation*  
[SB - DM] 2015



➤ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000: riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in linea / *Master plan of the park (reduction from the original in scale 1: 2000): regeneration of the Brusigliano ditch and online expansion basin* [FL - MN] 2015



➤ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000) - riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in linea e depressioni umide / *Master plan of the park (reduction from the original in scale 1: 2000): regeneration of the Brusigliano ditch with online expansion basin and wet lenses* [CC - SD] 2015



➤ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000) - trasformazione del corso del Brusigliano con cassa di espansione in linea e limitrofa cassa in derivazione dell'Ombrone / *Master plan of the park (reduction from the original in scale 1: 2000): regeneration of the Brusigliano ditch and online expansion basin with adjoining lateral flood basin of the Ombrone river* [CM] 2015

➤ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000) - riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in linea / *Master plan of the park (reduction from the original in scale 1: 2000): regeneration of the Brusigliano ditch and online expansion basin* [CE] 2015



📍 Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000)  
- riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in linea / *Master plan of the park*  
(reduction from the original in scale 1: 2000):regeneration of the Brusigliano ditch and online  
expansion basin [MM - VP] 2015

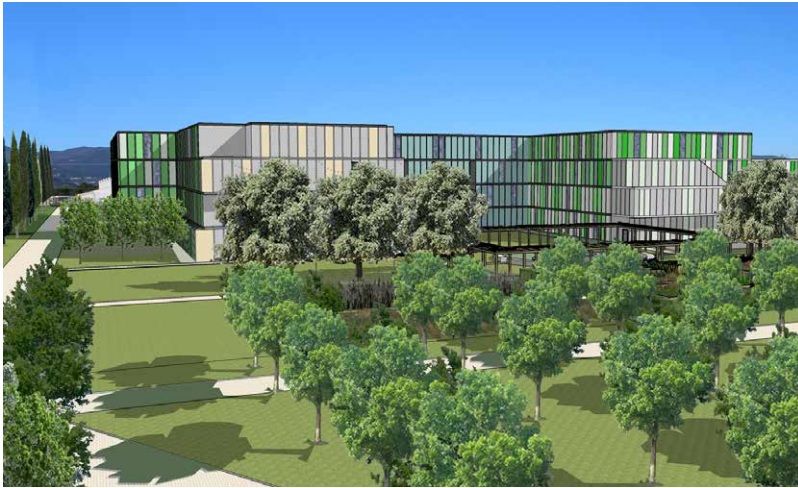


↻ Stato attuale degli spazi aperti limitrofi al fronte occidentale dell'ospedale / *Nowadays status of the open spaces adjoining the western front of the hospital* [GF - ET] 2015



📌 Progetto del parco: simulazioni grafiche degli spazi aperti limitrofi al fronte occidentale dell'ospedale / *The park project: graphic simulations of the open spaces adjoining the western front of the hospital* [CE] 2015

📌 Progetto del parco: sezioni generali (riduzioni dagli originali in scala 1:500) / *The park project: general sections (reductions from the original scale 1: 500)*[CE] 2015



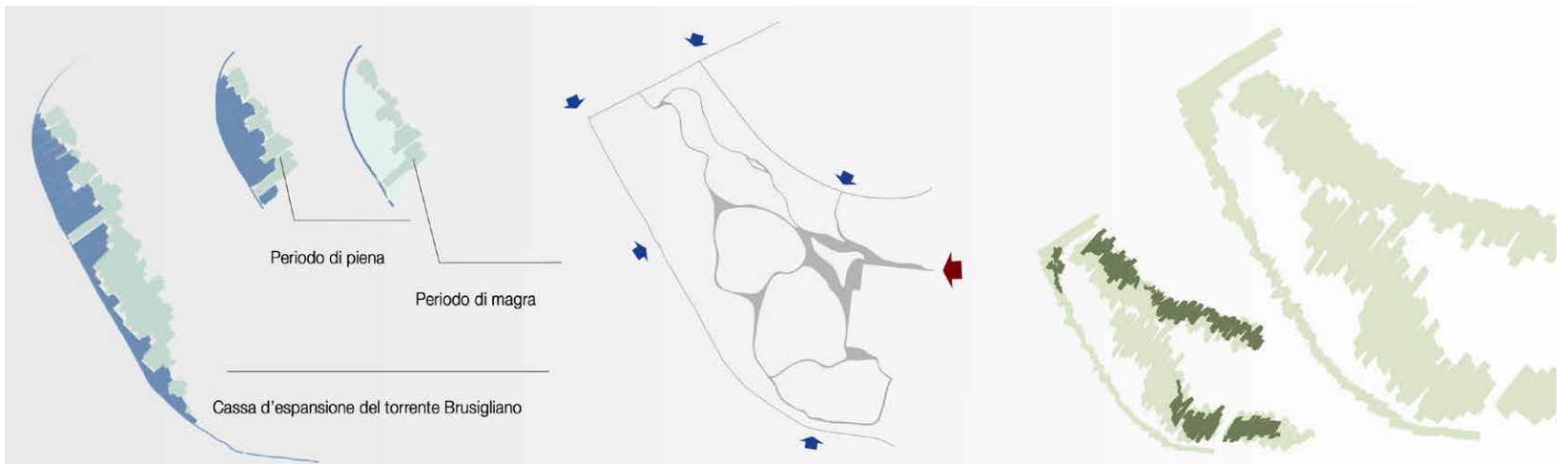
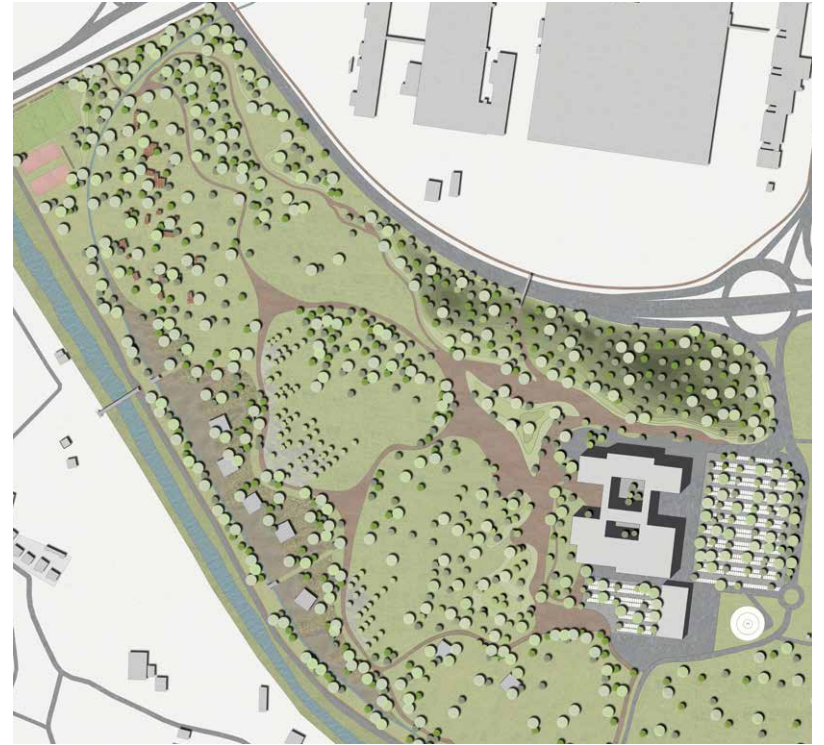
❖ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000) -  
riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in derivazione / *Master plan of the park*  
(*reduction from the original in scale 1: 2000*): *regeneration of the Brusigliano ditch with lateral*  
*expansion basin* [GF - ET] 2015



📍 Planimetria e schemi tematici di concezione del parco - riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in linea / *Plan and thematic patterns of the park concept - redevelopment of Brusigliano with online expansion basin* [AB - AG - AP] 2015



📍 Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000) / *General plan of the park (reduction from the original in scale 1: 2000)* [AB - AG - AP] 2015







↳ Linea di scolo dell'area di compensazione  
dei flussi delle acque di pioggia del  
complesso ospedaliero / *Drain line of the rain  
waters basin of the hospital complex* [GP]  
2015





Prati nell'area dell'ex Campo di volo e del nuovo ospedale San Jacopo a Pistoia / *Meadows in the area of the ex Flying Field and the new hospital San Jacopo in Pistoia* [CC - SD] 2015

Prati nel parco di Mont-Evrin, in Francia, con integrata una cassa di espansione idraulica / *Meadows in the park of Mont-Evrin, designed by Urbicus in Montévrain, France, with an integrated hydraulic overflow basin* [source: Landezine; project and photo: © Urbicus] in progress

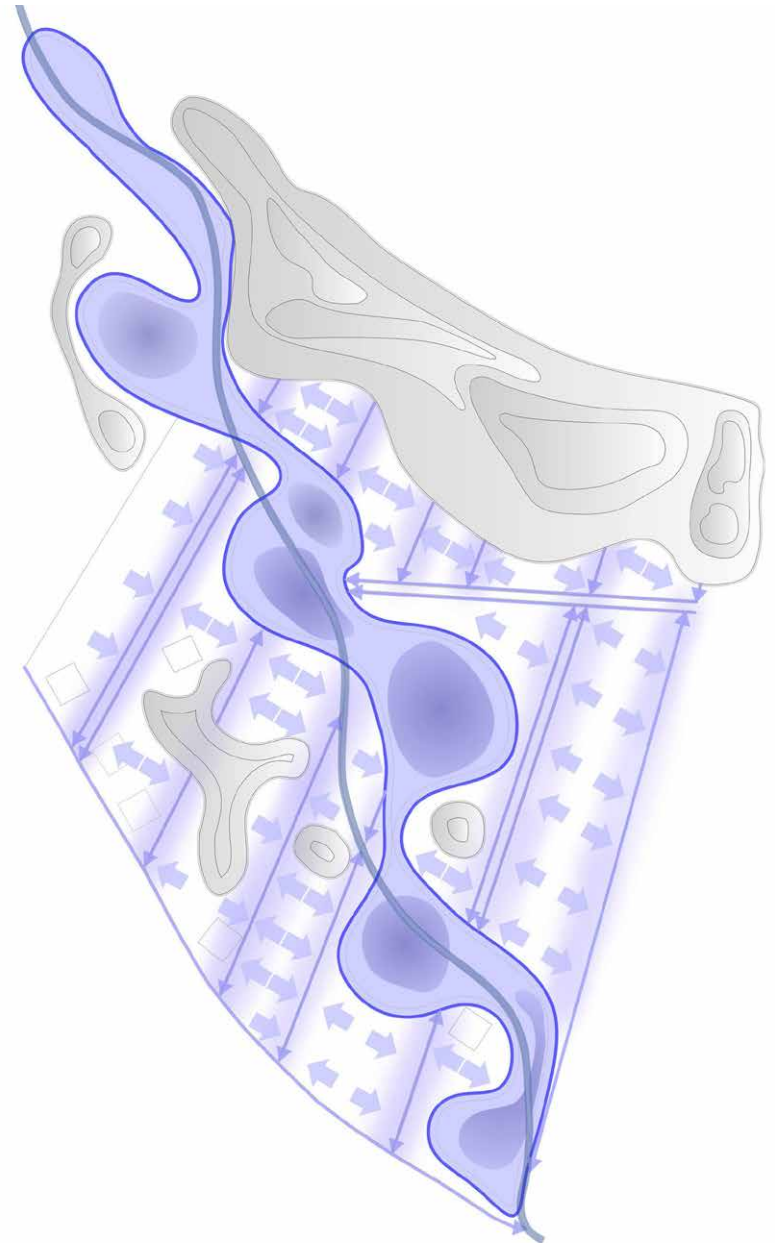
Il processo progettuale ha la possibilità di sviluppare l'identità del paesaggio che interessa assumendo le sue caratteristiche strutturali e funzionali e le sue dinamiche come vincoli specifici, indicativi dei gradi di libertà entro i quali è possibile aspirare a concrete condizioni di sostenibilità.

In questo caso si tratta di immaginare un parco urbano che abbia fra le proprie prerogative capacità di protezione idraulica pari a quelle di spazi ad essa dedicati in via prioritaria nonostante l'effettiva occasionalità del loro esercizio. Queste capacità funzionali possono connotare il parco, contribuendo alla sua espressività. Ciò non coincide con l'aspetto comune di una cassa di espansione idraulica. Gestendo i rapporti tra le funzioni e le forme degli spazi, il processo progettuale può salvaguardare il paesaggio da concezioni settoriali delle sue trasformazioni. Se pertanto tutti gli spazi possono svolgere più funzioni ambientali e sociali, alcuni possono esprimere congrue capacità di protezione idraulica quando è necessario, conservando il proprio ruolo di componenti attivi del parco in ogni momento, anche quando risultino allagati o soggetti a ristagno temporaneo. Ciò richiede anzitutto una rigorosa assunzione progettuale dei vincoli connessi alle carat-

*The design process can enhance the identity of the landscape considered taking its structural and functional characteristics and its dynamics as specific constraints, indicative of degrees of freedom within which you can aspire to concrete conditions of sustainability.*

*In this case, it is to imagine an urban park having, among its prerogatives, hydraulic protection capabilities equal to those of areas dedicated to it as a priority despite the effective occasionality of their exercise. These functional capabilities may convey the park, contributing to its expressiveness. This does not coincide with the common appearance of a hydraulic overflow basin. Managing the relationships between functions and forms of space, the design process can preserve the landscape by sectoral conceptions of its transformations. Therefore, if all the spaces can play more environmental and social functions, some may express adequate hydraulic protection capabilities when necessary, preserving their role as active components of the park at all times, even when this is flooded or subject to temporary stagnation. This first requires a strict design intake of the constraints related to hydrological characteristics of the landscape and of the intervention area and*

Studio della rete drenante superficiale centrale del parco urbano dell'ex Campo di volo e del nuovo ospedale San Jacopo a Pistoia - trasformazione del corso del Brusigliano con area di espansione in linea / *Hydrological study for the urban park of the ex Flying Field and the new hospital San Jacopo in Pistoia - transformation of the Brusigliano ditch as a centrality for the park with the integration of its online expansion basin* [GC - PP - TS] 2015

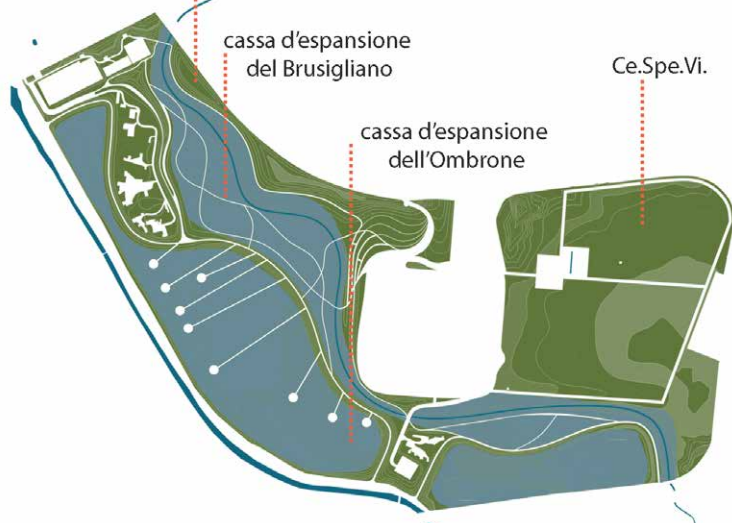


➔ Planimetria generale per l'integrazione del parco fluviale del torrente Ombrone e del parco urbano dell'ex Campo di volo; gli spazi di espansione in derivazione dell'Ombrone ed in linea del Brusigliano costituiscono i temi di protezione idraulica che il progetto assume come generatori primari (riduzione dall'originale in scala 1:2000) / *Master plan for the integration of the river park of the river Ombrone and the urban park of the former flying field; the Ombrone and Brusigliano expansion spaces constitute the hydraulic protection issues that the project takes as primary generators (reduced from the original scale of 1: 2000)* [LC - FT] 2015

➔ Schemi di sintesi della configurazione del periodo di magra e delle relazioni tra spazi umidi e drenati / *Synthesis schemes of the lean period, configuration and relationships between damp and drained spaces* [LC - FT] 2015



protezione acustica  
terrapieni e alberature





📍 Studi progettuali per l'integrazione del parco fluviale del torrente Ombrone e del parco urbano dell'ex Campo di volo: riproduzioni di parti delle sezioni generali ridotte dalla scala originale 1:500 / *Design Studies for the integration of the river park of the Ombrone and the urban park of the former Flight Field: partial reproduction of the the general sections reduced from the original scale of 1: 500 [LC - FT] 2015*



➔ Studi progettuali per l'integrazione del parco fluviale del torrente Ombrone e del parco urbano dell'ex Campo di volo e del nuovo ospedale San Jacopo: schemi di sintesi delle dinamiche relative ai periodi di morbida ed ai possibili eventi di piena (capacità totali stimate delle casse di espansione con profondità di invaso diverse: 638.000 mc con h 3 ml per l'Ombrone e 52.000 mc con h 1 ml per il Brusigliano) / *Design Studies for the integration of the*

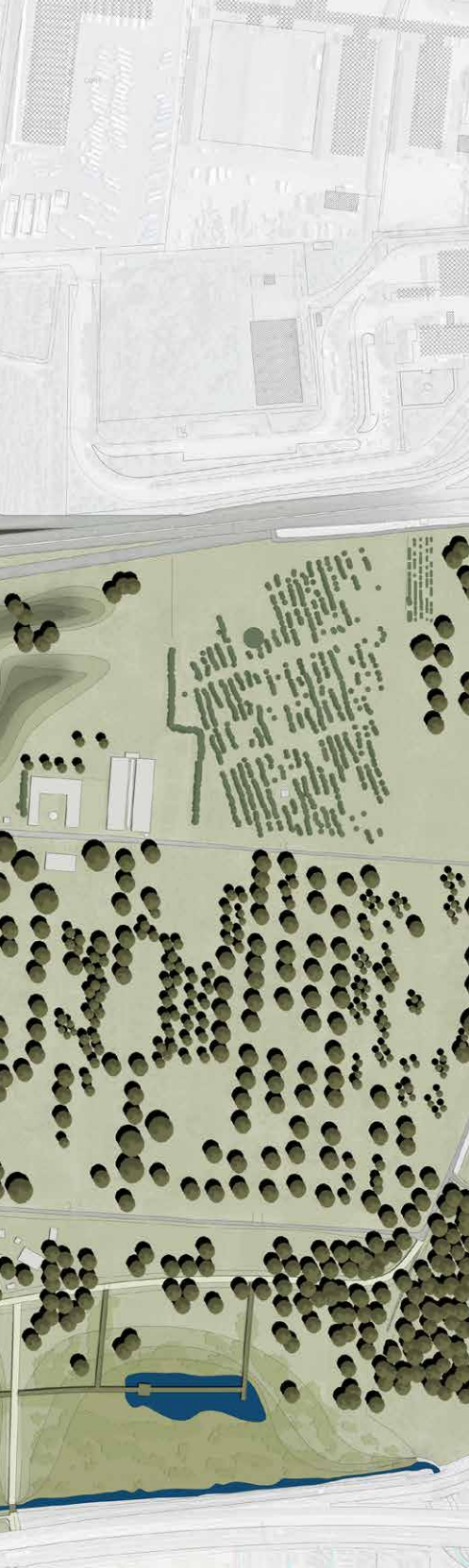
*river park of the Ombrone and the urban park of the former Flight Field and the new hospital San Jacopo: synthesis schemes of the dynamics relating to periods of soft and possible events of flood (total estimated capacity of retention basins with a depth of several flooded: 638,000 mc h with 3 ml for the Ombrone and 52,000 cubic meters with h 1 ml for Brusigliano [LC - FT] 2015*

teristiche idrologiche del paesaggio e dell'area di intervento ed alle prestazioni idrauliche ricercate. Il contributo specialistico di esperti di idrogeologia, idrologia ed idraulica è necessario nella parte ideativa del processo progettuale, oltre che fondativo di quella conoscitiva. Alla distribuzione ed alle dinamiche delle acque superficiali e profonde corrispondono condizioni micro-ambientali ed espressioni paesaggistiche diverse. Esse si manifestano con peculiari formazioni vegetali e presenze animali, generando diversità ecologica e scenica influente sul benessere psico-fisico umano. Tutto ciò nei paesaggi avviene e può essere indotto. Il parco può essere pertanto concepito, realizzato e gestito componendo quote di lavori riconducibili alle categorie dell'evoluzione dell'esistente, della neo-generazione e della costruzione. Ciò è possibile facendo leva sulle caratteristiche ecosistemiche e sui processi da cui esse dipendono. Negli studi che presentiamo l'interpretazione progettuale della protezione idraulica è relativa a scenari diversi: espansione del Brusigliano, espansione dell'Ombrone, espansione di entrambi i corsi d'acqua, ipotesi quest'ultima con la maggiore impronta superficiale degli spazi umidi rispetto a quelli drenati.

*to hydraulic performance. Therefore, the contribution of experts in hydrogeology, hydrology and hydraulics is needed in the concept of the design process, as well as it is foundational in the cognitive process. The distribution and the dynamics of surface and deep waters create micro-environmental conditions and different landscape expressions. They occur with plant formations and peculiar animal presences, generating important ecological and scenic diversities in the psychophysical human wellbeing. All this takes place in the landscapes and can be induced. The park can therefore be designed, built and managed by composing portions of work related to the categories of the evolution of the existence, of the newly-generation and of the construction. We must start by ecosystemic characteristics and leverage on processes that support them. In the studies that we present the design interpretation of hydraulic protection is related to different scenarios: the expansion of Brusigliano ditch, the expansion of the Ombrone river or the expansion of both rivers, the latter situation has a greater surface imprint of moist spaces compared to those drained.*







Ⓢ Planivolumetria generale di progetto del parco (riduzione dall'originale in scala 1:2000)  
- riqualificazione del Brusigliano con cassa di espansione in linea / *Master plan of the park*  
(reduced from the original in scale 1: 2000) - redevelopment of Brusigliano ditch with online  
overflow basin [GMn] 2015

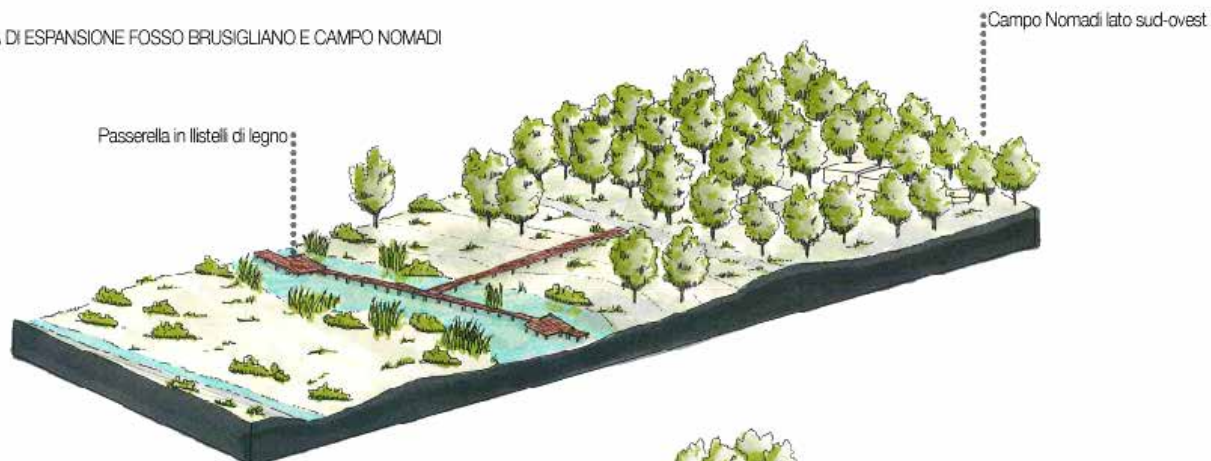
Ⓢ Simulazione grafica di un tipo di configurazione degli spazi drenati del parco in prossimità  
della tangenziale (a destra i rilevati di protezione acustica): alla ricercata semplicità compositiva  
corrisponde un'evidente capacità espressiva / *Graphic simulation of a type of configuration of*  
*the drained areas of the park near the ring road (right: acoustic protection devices): the refined*  
*simplicity of composition corresponds to an obvious expressiveness* [GMn] 2015



➤ Transetti tipologici delle principali diversità paesaggistiche interne al parco / *Typological transects of the main landscape diversity inside of the park* [GMn] 2015

➤ Simulazioni grafiche di un tipo di configurazione degli spazi umidi del parco in prossimità del fosso Brusigliano ed all'interno delle sue aree di espansione: la capacità espressiva delle diversità che possono essere introdotte nel paesaggio urbano è connotata anche dalla dinamicità degli ecosistemi / *Graphic simulations of a type of configuration of the humid areas of the park near the Brusigliano ditch and within its areas of expansion: the expressive capabilities of the differences that can be introduced in the urban landscape is also characterized by the dynamics of ecosystems* [GMn] 2015

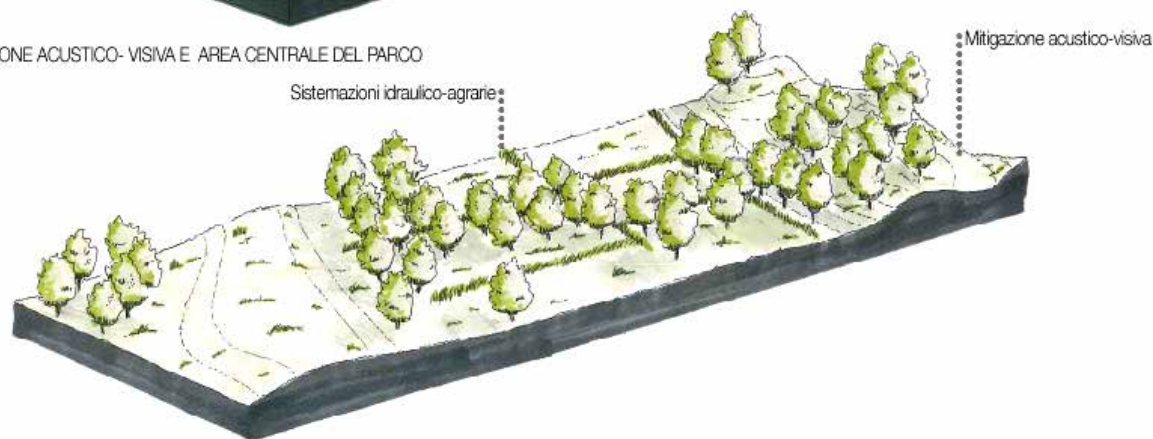
1- CASSA DI ESPANSIONE FOSSO BRUSIGLIANO E CAMPO NOMADI



2- TORRENTE OMBRONE E CASSA DI ESPANSIONE FOSSO BRUSIGLIANO

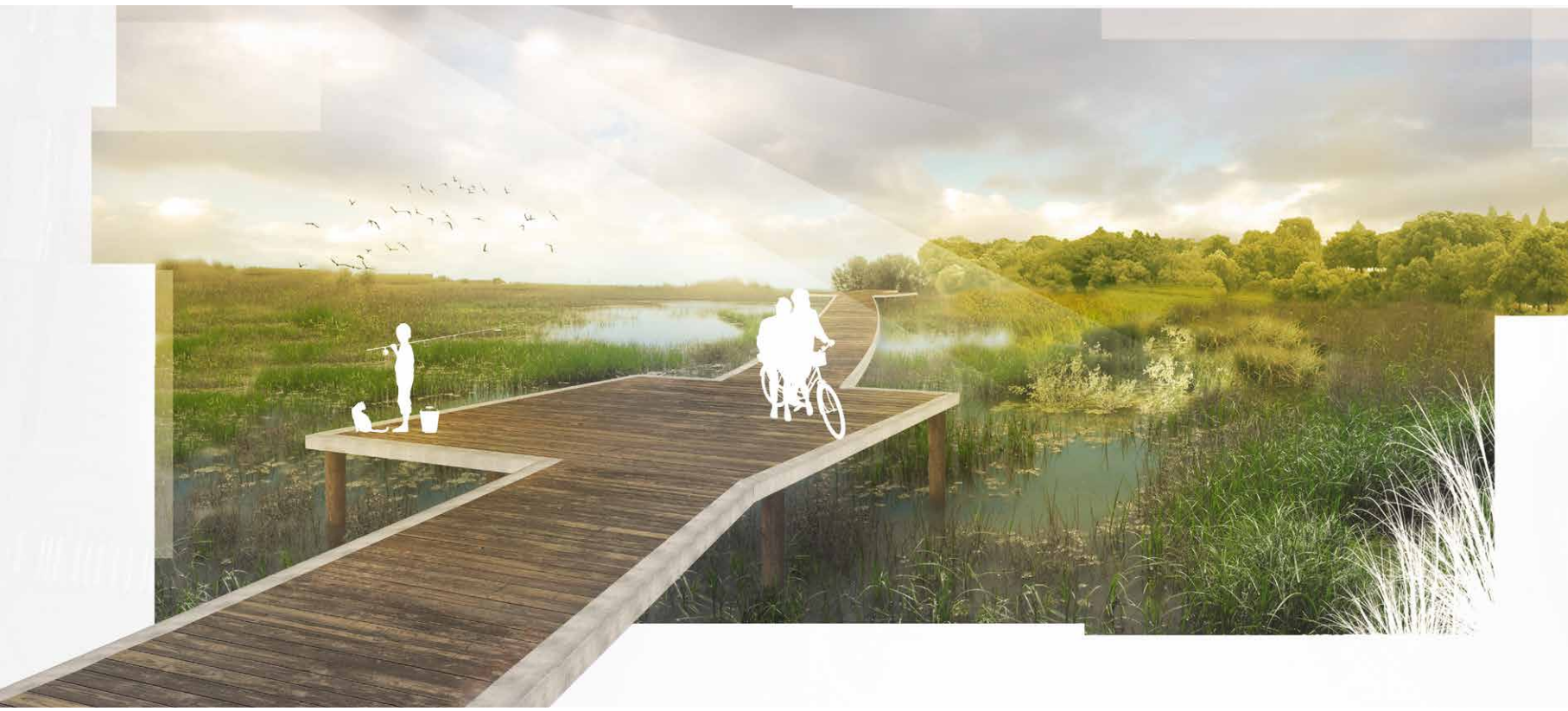


3- MITIGAZIONE ACUSTICO- VISIVA E AREA CENTRALE DEL PARCO



TRANSETTI







👁️👁️ Thalie Park, Châlons-sur-Saône, progettato da Urbicus; situazione di alcune aree di espansione idraulica interne al parco urbano, in un periodo con parziale afflusso di acque ed in uno di magra; la capacità adattativa rende il parco un efficiente dispositivo di sostenibilità e lo connota dal punto di vista morfologico e scenico / *Thalie Park, Chalons-sur-Saone, designed by Urbicus; situation of some hydraulic expansion areas internal to the urban park, in a period with a partial flow of water and in a one of low flow; the adaptive capacity makes the park an efficient sustainability device and connotes it from the morphological and scenic point of view* [courtesy of Urbicus ©] 2013



↔ Ospedale San Jacopo: condizioni di accessibilità pedonale e ciclistica, dall'ospedale verso la città e viceversa / *San Jacopo hospital: pedestrian and cycling accessibility, from the hospital and opposite* [GP] 2015







📍 Studio progettuale per l'integrazione tra l'ospedale, con gli spazi aperti di diretta pertinenza, ed il parco urbano: l'ipotesi è relativa alla conservazione ed all'ampliamento dell'attuale sottovia della tangenziale / *Design study for the integration between the hospital, with the open spaces of direct relevance, and the urban park: the hypothesis is on the conservation and expansion of the current ring road underpass* [CA - DR - FTr] 2015

Già nel quaderno precedente abbiamo sollevato il problema dell'accessibilità urbana, per la rilevanza che assume nel caso del parco in generale ed in relazione alla presenza dell'ospedale in particolare.

La prosecuzione degli studi suggerisce di considerare due nodi strategici per il progetto del parco, indagandone le opportunità di evoluzione del paesaggio urbano.

L'attraversamento della tangenziale all'intersezione con la via Di Ciliegiole richiede una soluzione in grado di dialogare con la scala dell'immagine pubblica dell'infrastruttura e delle parti di città che frammenta, nonché di consentire il transito in condizioni di benessere psico-fisico.

La connessione pedonale e ciclabile diretta del parco e dunque dell'ospedale al nucleo della città richiede un attraversamento delle linee ferroviarie in via Di Ciliegiole. Si tratta di un intervento che sarebbe interessante riuscire ad integrare con la più complessa questione della rigenerazione dell'area produttiva dismessa ex Martinelli.

Facendo riferimento per primo all'attraversamento pedonale e ciclabile della tangenziale, due ipotesi dal profilo finanziario relativamente contenuto risultano poco efficaci.

Il completamento dell'accesso dal sottovia realizzato, seppure mediante un suo raddoppio di sezione ed uno sbassamento per aumentarne l'altezza, resterebbe vincolato all'attuale collegamento incongruo con la via Di Ciliegiole.

Anche la realizzazione di un passaggio promiscuo attraverso il nuovo sottovia carrabile, carico del traffico veicolare della tangenziale e delle emergenze ospedaliere, non raggiungerebbe requisiti ambientali e di immagine adeguati al naturale ruolo di questa connessione.

Gli studi hanno pertanto indagato l'ipotesi dell'attraversamento sopraelevato e delle modalità di raccordo alla città ed al parco e all'ospedale, sui lati N e S della tangenziale. La ricerca di congrue condizioni di accessibilità è integrata con quella dei connotati di una porta urbana che assumerebbe sempre più importanza con la progressiva transizione verso la mobilità ciclo-pedonale.

*Already in the previous notebook, we raised the urban accessibility problem, for the relevance that it assumes in the case of the park in general and in relation to the presence in particular hospital.*

*Further study suggest considering two strategic issues for the park project, investigating the opportunities for the development of the urban landscape.*

*The crossing of the ring road at the intersection with Via Di Ciliegiole requires a solution capable of dialoguing with the public image scale of the infrastructure and of parts of the city that it fragments and allow transit in physical and mental wellbeing conditions.*

*Direct pedestrian and bicycle access of the park and therefore of the hospital to the city requires a crossing of railway lines in via Of Ciliegiole. It would be interesting to integrate this intervention with the complex issue of the regeneration of the ex-productive area "Martinelli".*

*Referring first to pedestrian and bicycle crossing of the ring road, two cases from relatively low financial profile are not very effective.*

*The completion of access from the underpass achieved, albeit by means of a section of his double and a lowering in order to increase the height would remain bound to the current incongruous connection with Via Di Ciliegiole.*

*Even the construction of a promiscuous passage through the new vehicular underpasses, loaded from vehicular traffic of the ring road and the hospital emergencies, would not achieve the environmental and visual requirements adequate to the natural role of this connection.*

*Therefore, studies have investigated the hypothesis raised and the crossing of the connection modes to the city and the park and the hospital, on the N and S sides of the highway. The search for adequate accessibility conditions integrated with that of the characteristics of a city gate, would assume more and more importance with the gradual transition to the cycle-pedestrian mobility.*

⬇️ Nell'attuale accesso pedonale al nuovo ospedale coesistono un inutile sovraccarico segnaletico ed un'evidente indeterminatezza architettonica / *In the current pedestrian access to the new hospital coexist an unnecessary signaling overhead and a clear architectural indeterminacy* [GP] 2015



⬇️ La strutturazione dell'accesso pedonale e ciclistico all'ospedale ed al parco rispetto alle attuali caratteristiche plani-altimetriche della tangenziale può trovare una soluzione efficace nel suo attraversamento sopraelevato. Le immagini mostrano un segmento stradale idoneo e spazi a N della tangenziale da trasformare con un terrapieno di raccordo delle quote della via Di Ciliegiole a quelle del ponte / *The pedestrian and cycle access structure to the hospital and the park compared to current plani-altitude characteristics of the ring road can find an effective solution in its elevated crossing. The images show an appropriate road segment and spaces to N of the ring road to be transformed with an embankment connecting the quotas of Via Di Ciliegiole to those of the bridge* [GP] 2015





❖ La mancanza di cura progettuale degli effetti delle norme tecniche stradali produce congestione morfologica e semiologica dei paesaggi urbani. Il cordolo a sinistra è un prodotto dell'inutile e dannosa infrastrutturazione dei flussi pedonali e ciclabili che può derivare da un'applicazione standardizzante del Codice della Strada ed in particolare dall'adozione della categoria della "pista ciclabile" / *Lack of design care of the effects of road technical standards produces morphological and semiologic congestion of urban landscapes. The curb on the left is a product of the useless and damaging infrastructure of pedestrian and bicycle flows that may result from a standardizing application of the Highway Code and in particular the adoption of the category of "cycle track" [GP] 2015*





📍📍 Studi progettuali per il collegamento pedonale e ciclistico dell'ospedale e del parco urbano alla città mediante un sovrappasso della tangenziale: l'ipotesi associa la ricerca di requisiti di benessere psico-fisico delle condizioni di accessibilità agli spazi pubblici alle opportunità di connotazione scenica e di valorizzazione panoramica di un nuovo nodo di relazioni urbane / *Design Studies for pedestrian and cycling connection of the hospital and the urban park to the city by an overpass of the ring road: the hypothesis links research requirements of psycho-physical well-being of accessibility to public spaces to opportunities for scenic connotation and enhancement overview of a new node of urban relationships* [GF - ET] 2015

📍📍 Ponte pedonale di La Sallaz, Losanna, progettato da 2b architectes / *Footbridge of La Sallaz, Lausanne, designed by 2b architectes* [source: Premio infrastrutture pedonali Flâneur d'Or 2014 - flaneurdor.ch; project: © 2b architectes; photo: © Roger Frei, Zürich] 2013





➤ Studi progettuali per il collegamento pedonale e ciclistico dell'ospedale e del parco urbano alla città mediante un sovrappasso della tangenziale: la continuità delle formazioni vegetali e della pavimentazione costituiscono il principale fattore di identità della relazione tra il parco e la città / *Design Studies for pedestrian and cycling connection of the hospital and the urban park to the city by an overpass of the ring road: the continuity of the plant formations and the pavement are the main identifying factor of the relationship between the park and the city* [GF - ET] 2015

➤ La tangenziale ripresa in direzione E: in primo piano un segmento idoneo all'attraversamento con ponte pedonale e ciclabile; l'identificazione del punto di attraversamento richiede di calibrare le esigenze primarie di minor quota altimetrica della carreggiata stradale e di minore distanza dal riferimento alla retta tra la via Di Ciliegiole e l'ingresso dell'ospedale, lungo la quale è maggiore l'interferenza con l'altezza della tangenziale / *The tangential view in the direction E: in the foreground a segment for the crossing with pedestrian and cycle bridge; the identification of the crossing point requires you to calibrate the basic needs of lower elevation of the roadway and closer to the reference to the straight line between the Via Di Ciliegiole and the hospital entrance, along which is greater interfering with the height of the ring road* [GP] 2015

➤ Craigieburn Bypass, Craigieburn (Victoria, Australia), progettato da Taylor Cullity Lethlean / *Craigieburn Bypass, Craigieburn (Victoria, Australia), designed by Taylor Cullity Lethlean; "The Craigieburn Bypass is a sophisticated transit project, which integrates art, landscape and infrastructure. The project is not a problem-solving-based solution, but rather a creative response to concepts of movement, arrival and reference". Jury Citation 2006 AILA National Award* [courtesy of TCL © - photos: © John Gollings] 2005





📍 Lungo la via Di Ciliegiole, pochi metri e pochi minuti separano l'ospedale San Jacopo dal centro della città e dal parco urbano: oltre la tangenziale, occorre però superare anche le ferrovie / *Along the Via Di Ciliegiole, a few meters and a few minutes separate the hospital San Jacopo from the city center and the city park: over the ring road, but must also overcome the railways* [source: Google Earth ©; satellite image: Landsat ©] 2015

La via Di Ciliegiole costituisce il più diretto corridoio urbano tra il nucleo della città e le centralità urbane in evoluzione a S con l'ospedale ed il parco. Tra il bastione medico e la tangenziale intercorre una distanza di 1 chilometro: meno di 15 minuti a piedi e di 5 minuti in bicicletta. La via è anche il collegamento maggiormente storicizzato con direzione N-S fra il nucleo urbano murato ed il paesaggio ad esso esterno. Infine, lungo questa strada, importanti trasformazioni urbane sono avvenute, sono in corso, potranno avvenire. Tutti questi elementi fanno di via Di Ciliegiole un luogo importante, quando non sia l'ottica del veicolo a motore tradizionale ad identificare il punto di vista. Questo ruolo latente confligge con le attuali condizioni di inadeguatezza, che trovano nell'interruzione ferroviaria la maggiore criticità. Almeno quattro segmenti si distinguono da N a S, inducendo una domanda di diversificazione di una strategia di riqualificazione del paesaggio urbano incentrata sullo spazio pubblico stradale. Il tratto della via tra il bastione e

📍 Eco-quartiere Rives Haute Deûle, a nord di Lille, Francia, progettato per l'architettura del paesaggio da Atelier des Paysages Bruel-Delmar, con gli studi Venna e Stucky per l'idrologia e l'idraulica. L'integrazione di più funzioni relative alla mobilità ed al drenaggio conferisce identità ed espressività agli spazi / *Eco-district Rives Haute Deûle, north of Lille, France, designed by the landscape architecture from Atelier des Paysages Bruel-Delmar, with Venna and Stucky studies to hydrology and hydraulics. The integration of several functions related to mobility and drainage gives identity and expressivity to the spaces* [courtesy of Atelier des Paysages Bruel-Delmar ©] 2008-2015

*The road Di Ciliegiole is the most direct urban corridor between the city core and the urban centres evolving in the South with the hospital and the park. Among the bastion and the beltway exists a 1 kilometre distance: less than 15 minutes' walk and 5 minutes by bike. The road is also the most historicized connection with north-south direction between the walled urban centre and the landscape it outside. Finally, along this important road urban transformations have taken place, are taking place, will take place. All these elements make via Di Ciliegiole a relevant place when it is not in the traditional motor vehicle to identify the point of view. This latent role, conflicts with the inadequacy of current conditions, which find the most critical condition in the railway interruption. At least four segments stand out from north to south, prompting a question of diversification of an urban landscape redevelopment strategy focused on street public space. The section between the bastion and Porrettana railroad has a narrow symmetrical section between*



⬇ Le ferrovie coincidono con una soglia di diversità del paesaggio urbano da interpretare nella riqualificazione della via Di Ciliegiole per il collegamento del parco e del centro storico; quattro segmenti si distinguono a partire da quest'ultimo: il tratto dal bastione alla ferrovia Porrettana, la parte interclusa fra questa e la ferrovia Firenze- Viareggio, il tratto tra quest'ultima e la via Dell'Annona ed infine il tratto che collega con la tangenziale ed il parco/ *The railways coincide with a threshold of diversity of the urban landscape to be interpreted in the redevelopment of the Via Di Ciliegiole for connecting the park and the old town; four segments are distinguished from the latter: the stretch from the bastion to the Porrettana railway, the landlocked part between this part and the Florence-Viareggio railway, the section*

*between the latter and the Dell'Annona road and finally the stretch that connects with the ring road and the park [GP] 2015*

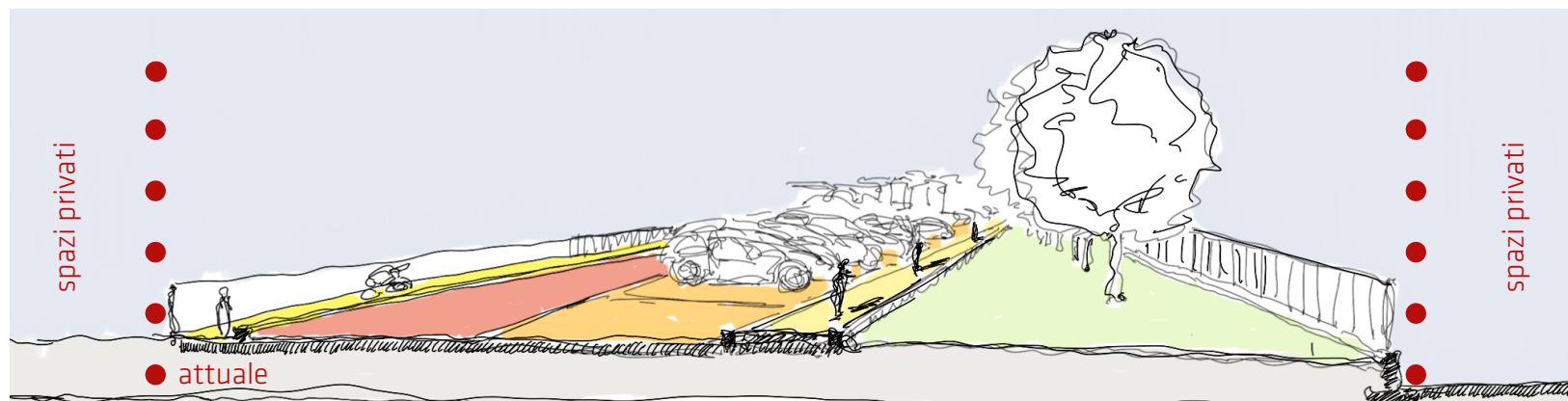
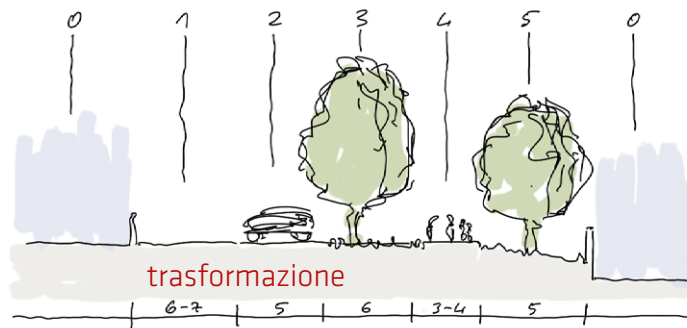
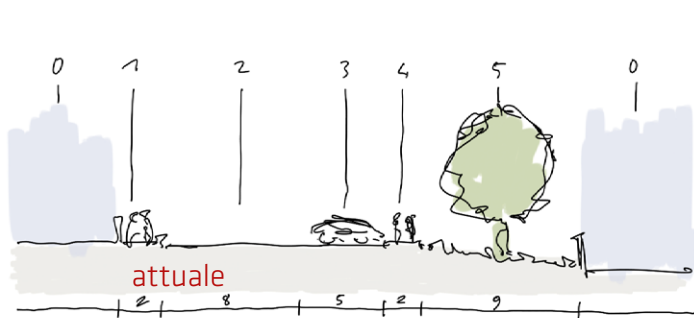
⬇ Lungo la via Di Ciliegiole, a S delle ferrovie, l'equipaggiamento arboreo, l'unificazione e l'espansione delle sedi pedonali e ciclabili possono conferire identità e vivibilità agli spazi aperti pubblici /Along the Di Ciliegiole Street, on the south side of the railways, the vegetal equipment, the unification and expansion of pedestrian and bicycle seats can confer identity and liveability to public open spaces [GP] 2015



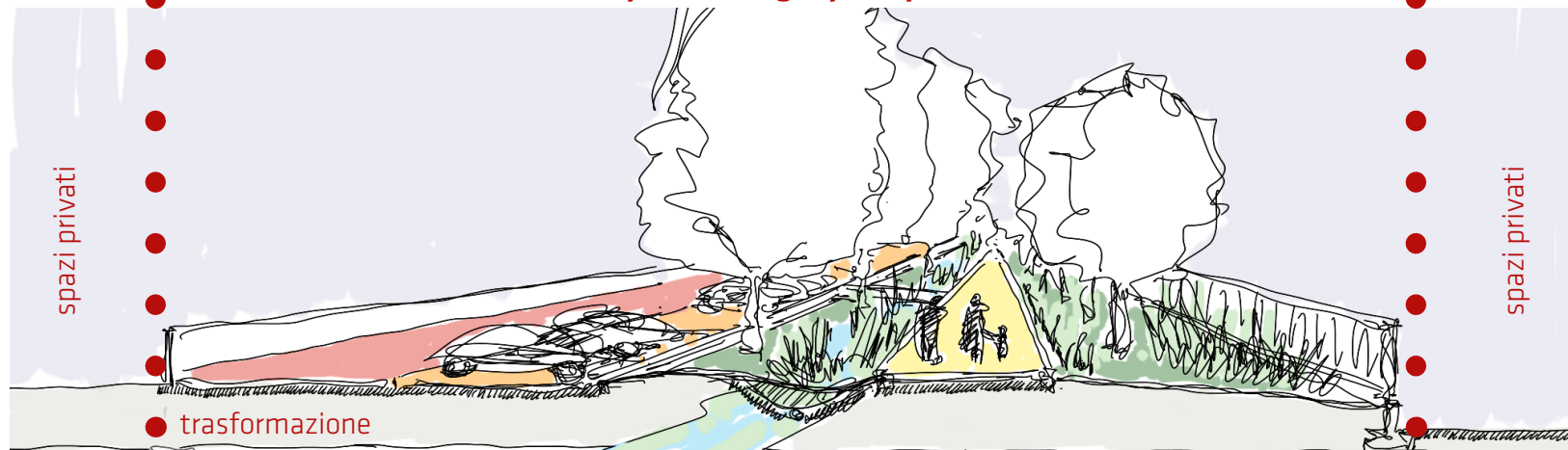


La realizzazione di un corridoio pedonale e ciclabile unificato sul lato E della via Di Ciliegiole consentirebbe una maggiore protezione dai transiti carrabili ed un'efficace equipaggiamento vegetale anche degli spazi di parcheggio; questi ultimi, traslati di poco verso O nell'attuale organizzazione a pettine, lascerebbero spazio per l'affiancamento di una seconda formazione arborea al filare esistente; il tratto basso della via potrebbe divenire così un viale urbano dalla tangenziale fino all'intersezione con il collegamento carrabile con la Porta Nuova [GP] 2015

The construction of a pedestrian and bicycle corridor joined on the East side of the street Di Ciliegiole allow greater protection from vehicular transit and delivering excellent plant equipment also of the parking spaces; the latter, a bit shifted westward in the current comb organization, would leave room for combination with another tree formation to the existing row; the low stretch of the street could thus become an urban avenue from the ring-road to the intersection with the driveway connection with Porta Nuova [GP] 2015



### corridoio pubblico degli spazi aperti stradali



📍 L'attuale interruzione ferroviaria della via Di Ciliegiole, vista da N all'intersezione con la linea Porrettana / *The current interruption of the street Di Ciliegiole; view from N at the intersection with the Porrettana railway line* [LMC - CS] 2015

la ferrovia Porrettana ha una sezione simmetrica stretta fra due fronti omogenei di edifici residenziali a schiera per una prima porzione, che diviene poi asimmetrica per la presenza del parcheggio San Giorgio, del sito dell'ex gasometro e di quello del deposito ferroviario a S della via Pertini. Si tratta di una viabilità già a senso unico che potrebbe essere riqualificata e gestita come zona 30, al fine di consentire il transito promiscuo di veicoli a motore, ciclisti e pedoni in un'unica sede più ampia, senza eliminare i posti auto in linea, riservabili ai residenti. Il secondo segmento significativo, intercluso fra le due linee ferroviarie, fronteggia ad O l'area industriale dismessa ex Martinelli. Si tratta di un nodo strategico che unisce ai notevoli potenziali le attuali maggiori criticità dovute all'interruzione stradale indotta dallo smantellamento dei passaggi a livello. A S, tra la ferrovia Firenze-Viareggio e la via Dell'Annona, la sezione stradale asimmetrica citata sopra riprende invertita, con le case a schiera sul fronte E ed il complesso industriale Hitachi (ex Ansaldo-Breda) ad O; la dimensione della sezione resta analoga alla precedente. L'ultimo tratto, tra la via Dell'Annona e la tangenziale, presenta una sezione del corridoio stradale assai più ampia, con un insieme di spazi che



📍 Per il ripristino della continuità della via Di Ciliegiole ai transiti ciclabili e pedonali, occorre indagare l'ipotesi del sotto-atteveramento delle linee ferroviarie. Lo schema pone in relazione l'opportunità strategica della riqualificazione dell'area dismessa ex Martinelli (giallo) con lo scenario a medio-lungo termine del parco del tram-treno della Porrettana (verde) / *To restore the continuity of the street Di Ciliegiole to bicycle and pedestrian transit, we must investigate the hypothesis of under-crossing the railway lines. The scheme puts in connection the strategic opportunity of redevelopment of the abandoned ex Martinelli area (yellow) with the scenario in the medium to long term the Porrettana tram-train Park (green)* [GP] 2015

*two homogeneous sides of terraced residential buildings. On South it becomes asymmetrical due to the presence of the parking San Giorgio, of the ex-gasworks site and that of the railway depot, on the South side of the Pertini Street. It is a one-way road network already that could be reclassified and managed as zone 30 for the promiscuous transit of motor vehicles, cyclists and pedestrians in a single wide space, without eliminating the car spaces online, be reserved for residents. The second significant segment, landlocked between two railway lines, fronting the west industrial abandoned area ex Martinelli. A strategic hub combines the considerable potential to the current major criticalities due to the road interruption caused by the dismantling of level crossings. To the south, between the Florence-Viareggio railway and the street Dell'Annona, the aforementioned asymmetric road section continues reversed, with terraced houses on the East front and Hitachi industrial complex (ex Ansaldo-Breda) to the west; the size of the section remains similar to the preceding. The last section, between the street dell'Annona and the beltway, has a much wider road section with a set of spaces that also includes the Porta Nuova cycling track, which connects the hospital with the train*



↻ L'attuale interruzione ferroviaria della via Di Ciliegiole, vista da S all'intersezione con la linea Firenze-Viareggio ed all'interno nel segmento che potrebbe essere valorizzato con un sotto-atteveramento a cielo aperto e giardino di risalita verso l'interno dell'area ex-Martinelli e l'area di Bosco in Città / *The current interruption Railway of the street Di Ciliegiole, view from South intersection with Florence-Viareggio line and inside the segment that could be enhanced with an under-crossing in the open. garden that climbs toward the inside of the ex-Martinelli and the Bosco in Città area [GP] 2015*



↻ L'attuale accesso all'area dismessa ex-Martinelli dall'area di Bosco in Città e quest'ultima ripresa dal medesimo punto, che ha valore strategico nell'ottica di una riqualificazione urbana per l'importante potenziale di continuità della rete degli spazi aperti pubblici / *The current access to the abandoned ex Martinelli area from the Bosco in Città area and the latter taken from the same point that has strategic value for an urban redevelopment for the important potential for continuity of the network of public open spaces [GP] 2015*



↻ ➔ Studi per il sotto-attraaversamento delle linee ferroviarie ed il ripristino della continuità della via Di Ciliegiole tra il centro storico della città ed il parco urbano dell'ex Campo di Volo con il nuovo ospedale San Jacopo; il sottovia a cielo aperto può essere integrato in una piazzagiarino distribuita lungo il dislivello di circa 5 metri con il piano urbano principale [LC - FT] 2015

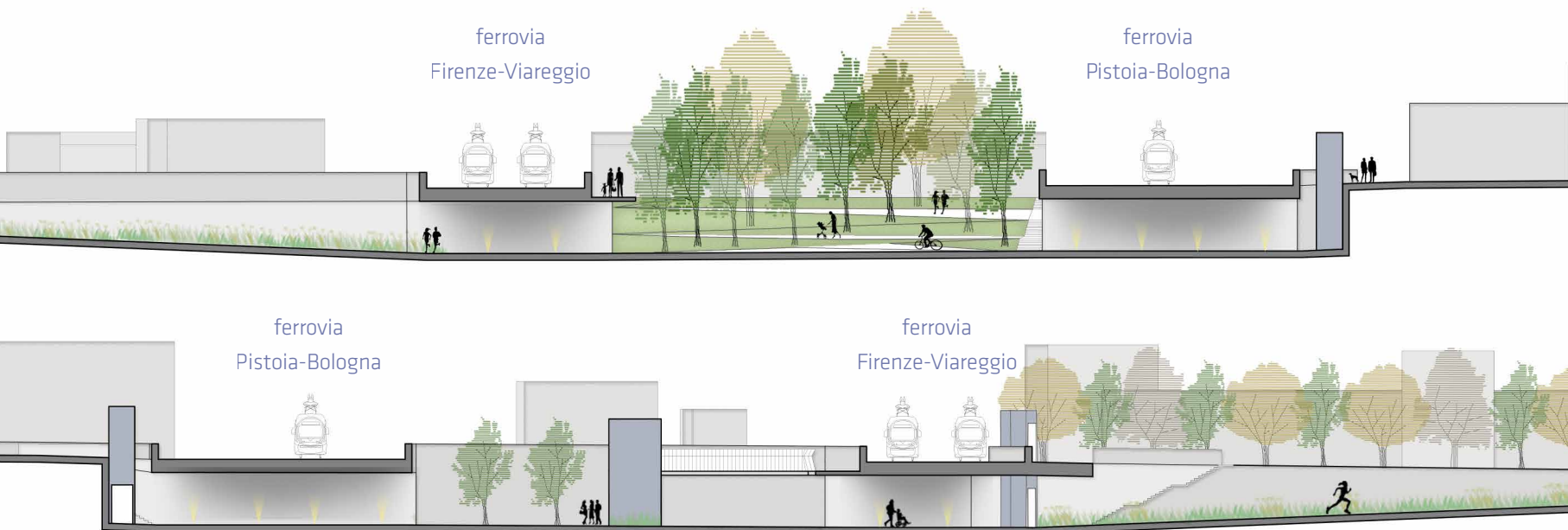
↻ ➔ Studies for the under-crossing of railway lines and the restoration of the continuity of the street Di Ciliegiole between the historic center of the city and the urban park of the former airfield with the new hospital S. Jacopo; the underpass in the open air can be integrated into a distributed-square garden alongside the height difference of about 5 meters with the main urban plan [LC - FT] 2015

comprende anche la pista ciclabile della Porta Nuova, che collega l'ospedale con la stazione ferroviaria, l'area ex San Giorgio - Breda ed il centro storico. In questo caso si è nella necessità, opposta rispetto al tratto N, di separare i flussi pedonali e ciclistici da quelli motorizzati. La sezione pubblica disponibile consente di migliorare sensibilmente l'efficacia scenica e microclimatica delle alberate stradali e le conseguenti condizioni di benessere psico-fisico degli spazi di parcheggio delle automobili e di sosta e movimento delle persone. La sistemazione potrebbe strutturare in termini efficaci anche sul piano percettivo i legami di continuità con il parco oltre la tangenziale.

Il nodo dell'intersezione della via Di Ciliegiole con le due linee ferroviarie è risolvibile con un sotto-attraaversamento. Non risulterebbe però idoneo un tunnel ciclopedonale interrato di oltre 40 metri di lunghezza. Occorre che una buona altezza del sottopasso, intorno ai 4 metri, ed una sua limitata lunghezza contribuiscano alle condizioni di benessere dell'uso di questo luogo necessario. Fra le due ferrovie, per uno spazio di circa 30 ml di sviluppo ad esse trasversale, il sottopasso può essere in tutto o in parte a cielo aperto. Un ulteriore e più importante obiettivo

station, 'area ex San Giorgio - Breda and the historic centre. In this case, unlikely to North stretch, we need to separate pedestrian and bicycle flows from the motorized ones. The available public section allows you to significantly improve the microclimate and scenic effectiveness of the tree-lined road and the consequent conditions for psychophysical well-being of the spaces of cars parking and rest and movement of people. The arrangement could be structured in terms also effective on the perceptual continuity ties with the park beyond the ring road.

The intersection of the street Di Ciliegiole with two railway lines is solved with an under-crossing, but a cycle-pedestrian underground tunnel of 40 meters in length would not be appropriate. To ensure good welfare conditions of use of this necessary site, there must be a good height of the underpass, about 4 meters, and its limited length. Between the two railways, for a space of about 30 ml of transverse development, the underpass can be in whole or in part in the open. A further and most important design objective is then to give this little underground urban public space a peculiar reason, in addition to the necessity of the road link. From this point of view, the area of the former Martinelli industries expresses strategic





area industriale dismessa ex Martinelli

area ferroviaria Trenitalia



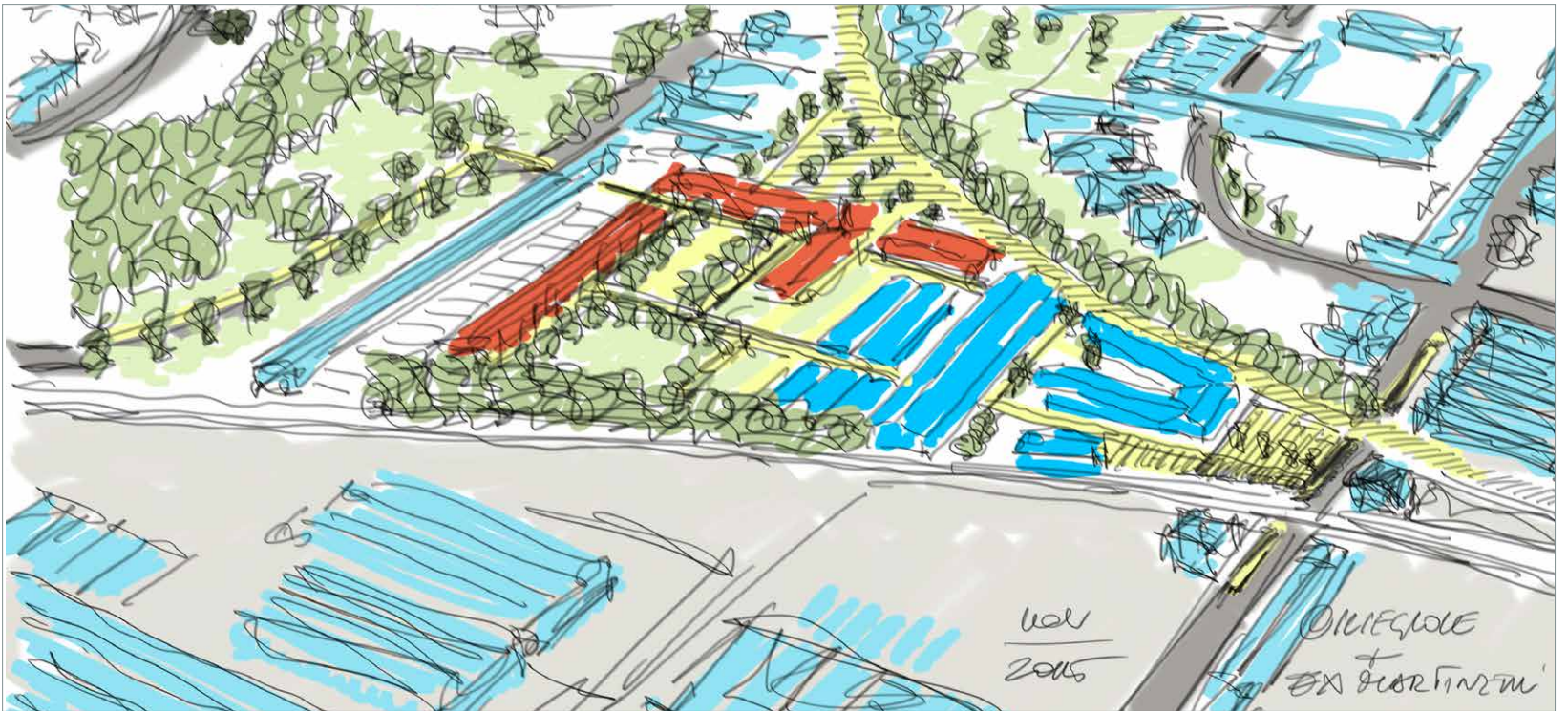
progettuale è poi quello di dare a questo piccolo spazio pubblico urbano ipogeo una ragione peculiare oltre la necessità del collegamento viario. Da questo punto di vista l'area delle ex industrie Martinelli esprime una singolarità strategica in ragione della dismissione delle attività e della sua posizione. La pressante esigenza di bonifica e rigenerazione urbana non è in sé in conflitto con una strategia di governo attenta al ruolo ed alla continuità degli spazi aperti collettivi. Una chiara posizione delle priorità urbane pubbliche può risultare interessante anche per la valorizzazione economica degli spazi attraverso capitali privati. In un tale contesto, il fronte lungo la via Di Ciliegiole potrebbe essere interessato dalla realizzazione di una piazza-giardino su livelli variabili che da quello interrato del sotto-attraaversamento risalga fino al piano urbano principale. La demolizione della palazzina direzionale renderebbe disponibile lo spazio sufficiente. Su questo spazio pubblico nodale potrebbero affacciarsi edifici recuperati a nuovi usi, mentre altri potrebbero essere realizzati nella parte più interna dell'ex area industriale. Attraverso l'area ex Martinelli, sarebbe così possibile sviluppare anche un nuovo collegamento urbano tra la via Di Ciliegiole ad E e l'ambito denominato Bosco in Città ad O. Quest'ultimo ha peraltro un interessante potenziale di collegamento del parco dell'ex Campo di Volo al resto della città a N della tangenziale. Sulla via Di Ciliegiole, si avrebbe dunque un giardino incentrato sul movimento, sui flussi assiali NS e trasversali EO di salita o discesa tra il piano interrato del sotto-attraaversamento delle ferrovie ed il piano urbano. Un percorso con pendenza inferiore al 5% sarebbe uno dei due connotati identitari di questo fronte stradale. L'anomalia della presenza di piante sotto il piano urbano principale costituirebbe il secondo elemento di identificazione del luogo. Esso non avrebbe in tal modo acquisito le caratteristiche che spesso risultano critiche negli spazi pubblici ipogei di servizio alle reti infrastrutturali. Un nucleo di connessione con scala e ascensore costituirebbe il necessario complemento verticale del sistema di rampe. Agli estremi del sotto-attraaversamento, sul lato N della ferrovia Porrettana e su quello S della linea Firenze-Viareggio, lo stesso tipo di porta urbana verticale ad unica corsa di 5 ml dovrebbe essere replicato per la connessione tra il piano interrato e quello stradale. Una rampa con pendenza inferiore al 5% è infatti realizzabile sul solo tratto S della via Di Ciliegiole, lungo il fronte O, limitrofo al complesso industriale Hitachi, dove arriverebbe in superficie presso la via Traversa Della Vergine. Sopra la rampa si avrebbe l'accesso a ponte all'edificio attualmente abbandonato

*singularities due to the divestment of activities and to its position. The pressing need for land reclamation and urban renewal is not in itself in conflict with an attentive government strategy to the role and to the continuity of collective open spaces. The public urban priorities location can also be interesting for the economic exploitation of the spaces by private capitals. In such a context, the front along the street Di Ciliegiole could be affected by the construction of a garden square on variable levels that, from the basement of the under-crossing, goes back up to the main urban plan. The demolition of the building of the management would make available sufficient space. On this nodal public space might look out buildings recovered for new uses, while others could be made in the innermost part of the former industrial area. Through the ex-Martinelli area, would thus possible also to develop a new cross connection between the Via Di Ciliegiole to the East and the area referred to Forest in West City. The latter, however, has an interesting potential of connection of the park of the former airfield to the rest of the north of the city ring road. On the road Di Ciliegiole, it would thus have a garden focused on the movement, on the north-south axial flows and East-West transverse flows ascent or descent among the under-crossing basement of the railway and the main urban plan. A path with less than 5% slope would be one of the two identity connotations of this street front. The anomaly of the presence of plants below the road level would constitute the second of the place-identifying characteristic. It would not have had the features that often are critical in the public spaces of underground infrastructure networks service. A connection nucleus with stairs and lift would be the necessary complement the vertical ramp system. At the extremes of the under-crossing, on the North side of Porrettana rail and the South of the line Florence-Viareggio, the same type of a single race with 5 ml vertical urban door it should be replicated for the connection between the basement and the ground level. A ramp with less than 5% is in fact the only viable South section of the Via Di Ciliegiole, along the front west, adjacent to Hitachi industrial complex, where it would arrive at the surface near the Traversa della Vergine road.*

*The ramp would allow a bridge access to the abandoned building that is immediately adjacent South-West to the railway line. In the North, the opportunity to increase urban quality would have a decisive factor in the eventual realization of the scenario in the medium to long term of the Porrettana tram-train park. It would allow the crossing ground level in widespread continuity of public space conditions*

📍 The City Dune, SEB Bank & Pension, Copenhagen, Denmark: piazza, giardino, passaggio urbano, copertura di parcheggio sono caratteristiche integrate di questi spazi di uso pubblico nei quali il tema dell'accessibilità ha ispirato peculiari connotazioni morfologiche e capacità espressive / *The City Dune, SEB Bank & Pension, Copenhagen, Denmark: square, garden, urban transition, the parking coverage are integrated features of these spaces for public use in which the issue of accessibility has inspired peculiar morphological and expressive skills connotations* [source: Landezine; project: © SLA - Stig L. Andersson; photo: © Jens Lindhe, © OREV] 2005-2010







Il nodo della via Di Ciliegiole e dell'area dismessa ex Martinelli in relazione alle due linee ferroviarie ed all'area di Bosco in Città / *The node of the street Di Ciliegiole and the abandoned ex Martinelli area regarding the two railway lines and in the Bosco in Città area* [source: Google Earth ©; satellite image: Landsat ©] 2015

presente nell'immediata adiacenza SO della linea ferroviaria. A N le opportunità di incremento della qualità urbana avrebbero un fattore decisivo nell'eventuale futura concretizzazione dello scenario a medio-lungo termine del parco del tram-treno della Porrettana. Esso consentirebbe infatti l'attraversamento a raso in condizioni di diffusa continuità degli spazi pubblici e la riduzione del sotto-attraversamento alla sola linea ferroviaria Firenze-Viareggio.

La ricerca progettuale e l'adozione di efficaci soluzioni delle attuali interferenze che separano l'ex Campo di Volo dalla città saranno variabili determinanti del futuro del parco e dunque anche dell'ospedale in termini di vivibilità del paesaggio urbano. D'altra parte il parco può costituire in sé un potente generatore di cultura urbana, capace anche di stimolare processi di riqualificazione di spazi ad esso limitrofi e connessi. In chiusura, occorre tornare sui temi dell'approccio per la sua progettazione, realizzazione e gestione, cercando alcuni elementi di sintesi parziale e provvisoria nello spirito di PtOMa, volto all'esplorazione, alla discussione, alla partecipazione. In altre parole occorre proseguire nel cercare una risposta soddisfacente a due domande distinte, ma connesse. Quali requisiti del parco si ritiene sia utile ed interessante assumere come obiettivi progettuali fondamentali? Quali processi progettuali, realizzativi e gestionali si ritiene possano condurre verso tali obiettivi? Tradotta dai termini tecnici a quelli culturali e politici, la domanda assume ancor più essenzialità: quale parco per quale Città?

Pensare il parco significa infatti immaginare una trasformazione di rilevanza culturale e sociale per l'intera realtà urbana.

Pensare il parco significa assumere la responsabilità implicita di una sua effettiva sostenibilità, che può essere tale solo se riesce a farsi carico di tutti i principali gruppi di variabili e questioni, potenzialità e limitazioni, ambientali, sociali e culturali, economiche e finanziarie.

Pensare il parco significa continuare a domandarsi se e come esso possa essere utile, ascoltando tutte le posizioni e cercando soluzioni praticabili ed efficaci. Dare viceversa per scontata la necessità e l'utilità del parco a prescindere dalle sue ragioni e caratteristiche, non solo non ne rafforza la previsione, ma può indebolirla e dissolverla nella banalità della soluzione.

Le riflessioni condotte nel primo anno di lavoro sollecitano più idee. Alcune le stiamo riprendendo e ripetendo, per comprenderne le relazioni e selezionarle, ricercando un pensiero semplice per far fronte ad un problema complesso.

Lo sviluppo di un'efficace continuità e densità della rete degli spazi aperti pubblici è favorevole alla generazione di condizioni di interesse per l'investimento di capitali privati nella bonifica e riqualificazione dell'area dismessa / *The development of an effective continuity and density of the network of public open space is conducive to the generation of interest conditions for the investment of private capitals in the remediation and redevelopment of the abandoned area* [GP] 2015

*and the reduction of the under-crossing to the only railway line Firenze-Viareggio. The project research and the adoption of effective solutions of existing interferences that separate the ex-Flight field from the city will be crucial variables for the future of the park and therefore also of the hospital in terms of liveability of the urban landscape. On the other hand, the park may constitute a powerful generator of urban culture, also capable of triggering regeneration processes of spaces adjacent and connected to it. In closing, we must return to reflect on the approach to its design, implementation and management, looking for some elements of partial and provisional synthesis in the spirit of PtOMa, aimed at the exploration, discussion, and participation. In other words, it is necessary to continue to seek a satisfactory answer to two separate but connected questions. Which requirements would be useful and interesting to take as fundamental design goals for the park? Which design, operative and management processes can lead towards these goals? Translated from technical terms to those cultural and political, the question shows again more essentiality: which Park for which City? Think the park means to imagine a transformation of cultural and social importance for the entire urban reality. Think the park is to assume the responsibilities implied by its effective sustainability, which can be such only if it can take charge of all major groups of variables and issues, of environmental, social, cultural, economic and financial potential and limitations.*

*Think the park means continuing to ask whether and how useful it may be, listening to all positions and searching workable and effective solutions. Conversely, give for granted the necessity and usefulness of the park regardless of his reasons and characteristics, not only does not strengthen the prediction, but also can weaken and lose it in the banality of the solution.*

*Studies conducted in the first year of work urging some ideas. We are taking and repeating some of these to understand the relationships and select them in search of a simple thought.*

*Among the things already said, there is certainly the idea that it may be first to think a park as a means rather than an end. This directs a priority attention to the functions of open spaces and landscaping systems to investigate what reality expresses and can express. Thus multiplying the functional directions of design thinking to coincide with the idea and the goal that the park can express simple, strong image, capable of becoming identity. Multi-func-*

➤ Progettare assumendo il paesaggio come partner nella generazione di nuovi luoghi non significa solo ricercare la congruenza delle trasformazioni, ma anche poter utilizzare fattori e processi ecologici e sociologici per generarle; alcuni esempi di formazioni vegetali esistenti nell'area di intervento indicano caratteristiche ambientali con le quali lavorare / *Take the*

*landscape as a partner in the generation of new places does not only mean seek the congruence of the transformations, but also to use ecological and sociological factors and processes; Examples of existing plant formations in the intervention area indicate environmental characteristics to work with [GP] 2015*



Fra le cose già dette, c'è certamente l'idea che possa trattarsi prima di tutto di pensare un parco come mezzo più che come fine. Ciò indirizza in via prioritaria l'attenzione verso le funzioni degli spazi aperti e dei sistemi paesaggistici per indagare ciò che la realtà esprime e può esprimere. Si moltiplicano così le direzioni funzionali del pensiero progettuale in coincidenza con l'idea e l'obiettivo che il parco possa esprimere un'immagine semplice e forte, capace di divenire identitaria. Multifunzionalità e forza di immagine sono proposti come obiettivi d'insieme con il conforto dell'osservazione: poiché infatti i paesaggi con buone qualità li soddisfano, traendo ispirazione da essi, il progetto può determinare condizioni per soddisfarli anche nelle trasformazioni. La ricerca dell'integrazione delle capacità funzionali degli spazi in luogo della loro specializzazione e separazione può così cambiare radicalmente gli esiti delle trasformazioni dei paesaggi.

L'area di intervento appartiene ad un paesaggio pianiziale di bonifica con delicate relazioni fra le parti alte e basse del bacino di pertinenza idrografica e tra i reticoli delle acque alte e basse della pianura. Alla diffusa ed intensa pressione insediativa ed agraria corrisponde una domanda di protezione dai rischi idraulici. Si può pertanto pensare un parco capace di svolgere questa funzione rispetto agli spazi sensibili, al suo interno, ed a molti altri in condizioni di rischio, luoghi di abitazione e produzione, urbani ed extraurbani, prossimi e distanti. Questo pensiero conduce all'immaginazione di un parco diverso dal caso comune in cui luoghi dedicati alla ricreazione ed al benessere psico-fisico sono distinti e separati da spazi dedicati alla compensazione degli eventi di piena dei corsi d'acqua. Non è un caso che questo secondo tipo di spazio sia chiamato "cassa di espansione". Occorre chiedersi cosa possa fare quello stesso spazio nei lunghi periodi in cui l'espansione idraulica non avviene. Nei paesaggi non esistono spazi inerti, i loro sistemi sono densamente intrecciati, le loro strutture esprimono un'evidente multi-funzionalità. Rinunciare alle certezze particolari delle visioni settoriali ed infrastrutturali è una condizione necessaria per sperimentare le opportunità del soddisfacimento delle esigenze di sicurezza idraulica senza subire gli effetti della specializzazione degli spazi. Conservando gli obiettivi di efficienza ed efficacia idraulica come vincoli progettuali, è possibile immaginare un parco nel quale non solo gli spazi di espansione fluviale non si mostrano esclusivamente come tali, ma nei lunghi periodi in cui non sono in esercizio idraulico sono comunque attivi con altre importanti funzioni. Il condizionamento microclimatico, il miglioramento dell'efficienza idro-

*tionality and strength of image are proposed as overall goals with the observation comfort: in fact, because the landscapes with good qualities satisfy them, drawing inspiration from them, the project can create conditions to satisfy even the transformations. The quest for integration of the functional capacity of the spaces in place of their specialization and separation can so dramatically change the outcome of the transformations of landscapes.*

*The project area belongs to a plain landscape reclamation with delicate relations between the high and low parts of the river basin and between the lattices of high and low water of the plains. The widespread and intense settlement and agrarian pressure corresponds to a protection request from the hydraulic risk. One might consider a park capable of performing this function, with respect to inside and outside sensitive areas, compared to many residential and productive places, buildings and open spaces, urban and suburban, near and far, which are under risk. This make us imagine a different park from the common case where sites devoted to recreation and psychophysical well-being are distinct and splitted from areas dedicated to the compensation of full of waterways events. Is not by chance that this second type of space is called "overflow basin". You need to ask what can do that same space during the long periods in which the hydraulic expansion does not take place. In the landscapes there are no inert spaces, their systems are densely interwoven, their structures express a clear multi-functionality. Forget special certainties of sectoral and infrastructural visions is a necessary condition to experience the opportunities of meeting the needs of flood safety without suffering the effects of the specialization of the spaces. By preserving the objectives of hydraulic efficiency and effectiveness as design constraints, you can imagine a park in which the expansions of fluvial spaces do not act just like that, but during the long periods when they are not in hydraulic exercise are involved in other important functions. For example, the microclimate conditioning, the improvement of hydrological efficiency, the conservation and enhancement of biodiversity of flora and fauna, the scenic connotation, the recreational and educational differentiation are functions that in the habitat quality not weigh less of various issues of security, among which the hydraulic one is essential, but not the only one. For instance, just consider that we are in an area largely surrounded by highly busy roads. The internal soundproofing of the hospital complex it is not enough. It is in fact reached through open spaces subjected to the*

logica, la conservazione e l'incremento della biodiversità floristica e faunistica, la connotazione scenica, la differenziazione dell'offerta ricreativa ed educativa sono esempi di funzioni che nella qualità degli habitat non pesano meno delle varie nature che assumono le questioni della sicurezza, fra le quali quella idraulica è una, essenziale, ma pur sempre una.

Ancora come esempio, si consideri che siamo in un'area in buona parte delimitata da infrastrutture stradali ad alto carico di transiti. Non è sufficiente l'insonorizzazione interna del complesso ospedaliero. Esso si raggiunge infatti percorrendo spazi aperti soggetti alla diffusione del rumore stradale. Inoltre, il parco urbano è in sé uno spazio pubblico sensibile ai disturbi acustici. Si può dunque pensare un parco con proprietà di protezione acustica degli spazi aperti di pertinenza dell'ospedale ed in generale di tutti gli spazi aperti più prossimi alle fonti di rumore. Anche in questo caso si esprime un parco diverso da quello in cui si prevedano barriere acustiche a protezione di spazi da esse distinti e separati. Queste considerazioni raccontano della possibilità di avere un parco molto più esteso e ricco di quello che una zonizzazione funzionale specializzante ridurrebbe allo spazio aperto rimanente al netto del soddisfacimento di prestazioni ritenute incompatibili.

Anche le dinamiche climatiche generali e le peculiarità paesaggistiche particolari contribuiscono a delineare il profilo del parco e dei processi per la sua progettazione, generazione e gestione. Possiamo riassumere tutto nella sequenza suolo-acqua-piante, che comprende uomini e animali come abitanti. Questi ingredienti sono in grado di produrre ciò di cui c'è più bisogno; le integrazioni possibili, utili o anche necessarie sono poche, in misura decisamente subordinata; sono parcheggi, percorsi, edifici di servizio, spazi aperti attrezzati per il gioco e lo sport, spazi aperti per attività temporanee. Sono tutti contenuti, sono tutte cose subordinate nella misura in cui da sole non fanno un parco e senza un parco non trovano la loro ragione complessiva e complementare. Sono le piante, la terra e l'acqua che possono generare la struttura entro la quale le cose trovano posto e la vita lavora al continuo cambiamento che gli è proprio.

Da questi punti di vista, occorre che il pensiero progettuale che si occupa di come fare e gestire il parco sia sviluppato anche in termini strategici per risultare efficacemente attuativo. L'ideazione di processi ha in tal senso priorità sulla composizione di forme. Processi ecologici e processi sociologici hanno funzioni distinte e complementari. Entrambi i profili sono tanto più in grado di esprimere i propri

*spread of road noise. In addition, the urban park is in itself a public space sensitive to the noise. We can therefore think of a park with sound insulation properties for the open spaces pertaining to the hospital and in general for all the open space close to the sources of noise. Even in this case, the park is different from the one in which there are distinct and separate acoustic barriers to provide protection of spaces. These observations tell of a larger and richer park than the one to which a functional specializing zoning would reduce the open space remaining after the fulfilment of functions considered incompatible.*

*Also the general climate dynamics and the particular landscape features contribute to outline the profile of the park and the processes for its design, creation and management. We can sum it all up in the soil-water-plant sequence, which includes humans and animals as inhabitants. These ingredients are able to produce what is most needed; the possible additions, useful or even necessary are few, in very limited extent: these are car parks, paths, service buildings, open spaces for play and sports, open spaces for temporary activities. They are all contained and subordinates because by themselves do not make a park and without a park they do not find their comprehensive and complementary sense. It is the plants, the land and the water that can generate the framework within which things are placed and life works according to its continuous change.*

*From these points of view, it is necessary that the design concept that deals with how to make and manage the park, develops itself even in strategic terms to be effective. Therefore, the design of processes overrides the formal composition. Ecological and sociological processes have distinct and complementary functions. Both profiles are much more able to express their potential as much as ways of doing things are able to innovate, where necessary, the common practices in public works. We know that basing the design, implementation and management of the park on a strategic integration of ecological and sociological processes allows you to combine the construction and the genesis of transformations. This can also limit significantly the need for properly said works, in the constructive sense. This results in a greater chance of effectiveness even on important spatial extensions. Even from a cost point of view, an urban park of some tens of hectares is located thus in a different light from what in public works goes mostly under the name of green space. Over time, the management still assumes a greater economic dimension than the initial realization. A park built with a share of high ecological*

potenziali quanto più i modi di fare le cose riescono ove necessario ad innovare quelli comuni nell'ambito dei lavori pubblici. Si è già sostenuto che basare la progettazione, la realizzazione e la gestione del parco sull'integrazione strategica di processi ecologici e processi sociologici consente di affiancare alla costruzione la generazione delle trasformazioni. Ciò può limitare anche in misura rilevante e prevalente il fabbisogno di opere propriamente dette, nel senso costruttivo del termine. Ne conseguono maggiori possibilità di efficacia anche su estensioni spaziali importanti. Anche dal punto di vista dei costi, un parco urbano di alcune decine di ettari si trova così sotto una luce diversa da ciò che nell'ambito dei lavori pubblici va per lo più sotto il nome di spazio verde attrezzato. Nel tempo la gestione assume comunque dimensioni economiche ben maggiori della realizzazione iniziale. Un parco realizzato con una quota di generazione ecologica decisamente prevalente sulla quota di spazi completamente costruiti in quanto non generabili dalle forze e dai sistemi presenti ha in genere una buona metastabilità ed autosufficienza complessiva ed un conseguente fabbisogno gestionale contenuto. Lavorare anche mediante processi sociologici consente altro e contribuisce allo sviluppo di potenziali complementari che le risorse possono esprimere per un sostenibile avvicinamento degli obiettivi. Così come l'utilizzo di forze naturali consente ai processi ecologici di generare formazioni efficienti e durevoli, generare una progressione culturale per ed attraverso la crescita del parco può sviluppare importanti condizioni sociali a favore del suo radicamento identitario. La riuscita delle trasformazioni dipende anche da quanto i luoghi vengono colonizzati dalla popolazione e non solo viceversa. La percezione sociale dei luoghi e la conseguente vita in essi sono fattori determinanti per la loro stessa crescita ed evoluzione, per la loro protezione attiva da fenomeni di degrado che possono comprometterne la struttura ed il funzionamento.

Il progetto, la realizzazione e la gestione del parco potrebbero dunque essere concepiti mediante una strategia paesaggistica più e prima che attraverso la diretta definizione, programmazione e realizzazione di opere pubbliche. Più requisiti delineano un possibile profilo della strategia: unitarietà sistemica, multidimensionalità temporale, multidimensionalità partecipativa, transdisciplinarietà tecnica, modularità attuativa. Occorrono un fondamento ed un messaggio di cultura del progetto essenziali e chiari. Quella per il parco urbano dovrebbe essere una strategia paesaggistica sensibile verso l'acqua e il suolo e basata sulle capacità

*generating prevailing on the share of built spaces, as there cannot be generated by the forces and the present systems, generally has a good metastability and comprehensive self-sufficiency and a little consequent investment needs. Working through sociological processes also allows other things and contributes to the development of complementary potential that the resources can express to achieve the objectives in a sustainable way. As well as the use of natural forces allows ecological processes to generate efficient and durable formations, generating a cultural progression to and through the park's growth can develop important social conditions in favour of its identitarian rooting. The success of transformations also depends on the people colonization of places and not only vice versa. The social perception of the places and the resulting life in them are determining factors for their own growth and evolution, for their active protection from degradation phenomena that can compromise the structure and operation.*

*The project, the implementation and the management of the park could therefore be devised by a landscape strategy before that through direct definition, planning and construction of public works. Many requirements outline a possible profile of the strategy: systemic unity, temporal and participatory multidimensionality, technical transdisciplinarity, implementing modularity. We need essential and clear foundations and messages of design culture. The landscape strategy for the urban park should be ground and water-sensitive and based on ecological and scenic capacity of plants. In this process, some preparation steps may overlap and integrate with the design ones, some of the latter with those of creation and some of these with those of management. So a temporal design is required along with the spatial one. We must explore the potential of a constructive modularity that progressively becomes operational. It should be imagined, activated and empirically developed a gradual and anticipatory social colonization, comfortable for the park's growth with the population and thus vice versa.*

*The area of the ex-Flightfield is characterized by ecological dynamics that can generate appreciable periodic mutations throughout the year. The plant formations can develop conspicuous growths even in five and ten years, by integrating the existing ones.*

*Environmental and social vitality that the landscape can express is a powerful potential factor of transformation by which it is possible to realize the park with lower costs and greater benefits than their conventional con-*

... Se noi non sapremo salvare paesaggi 'storici' non sapremo ugualmente esprimere 'nuovi' paesaggi ma, al contrario, non sapendo più creare nuovi paesaggi non avremo alcuna idea di cosa vorremmo salvare, né come, né perché.

ecologiche e sceniche delle piante. Nell'ambito di questo processo alcune fasi di preparazione potrebbero sovrapporsi ed integrarsi con fasi di progettazione, alcune di queste ultime con quelle realizzazione e ancora alcune di queste con quelle di gestione. Occorre dunque una progettazione sviluppata sulle dimensioni temporali insieme a quelle spaziali. Vanno esplorati i potenziali di una modularità realizzativa che progressivamente divenga gestionale. Va immaginata, attivata ed empiricamente sviluppata una colonizzazione sociale graduale ed anticipatoria, che favorisca la crescita del parco con la popolazione e così viceversa.

L'area dell'ex Campo di Volo è caratterizzata da una dinamica ecologica che può generare apprezzabili mutazioni periodiche nell'arco dell'anno. Le formazioni vegetali possono sviluppare crescite cospicue anche in cinque e dieci anni, integrando quelle esistenti.

La vitalità ambientale e sociale che il paesaggio può esprimere è un potente fattore potenziale di trasformazione con il quale è possibile realizzare il parco con minori costi e maggiori benefici di quelli propri delle procedure costruttive convenzionali. Questi fattori hanno però bisogno di essere attivati ed indirizzati ad esprimere i loro potenziali nell'ambito di un'intenzione culturale urbana; l'aspirazione che proponiamo di considerare è che essa possa essere semplice, sostenibile, espressiva. Dalla semplicità della realizzazione e della gestione degli spazi aperti dipende infatti in misura rilevante la loro sostenibilità. Numerose esperienze dimostrano la concreta possibilità di ricercare sinergie tra sostenibilità ed espressività ed inducono a riflettere sull'evoluzione dell'estetica e del senso comune della bellezza. Il nostro tempo ha forse in grembo una nuova estetica della sostenibilità. Non sappiamo se questa evoluzione possa prendere corpo e condurre ad un nuovo umanesimo, ad un'interpretazione contemporanea dell'antica unità tra buono e bello. Poiché però il processo può essere anche più importante e ricco della meta, vale comunque l'impegno ad andare avanti cercando.

*struction procedures. These factors, however, need to be activated and directed to express their potential in the context of an urban cultural intention; we propose to consider the aspiration that this can be simple, sustainable and expressive. From the simplicity of implementation and management of open spaces, it depends to a significant extent their sustainability. Several experiences demonstrate the real possibility of seeking synergies between sustainability and expressivity and induce us to reflect on the evolution of aesthetics and the common sense of beauty. Our time has perhaps in his lap a new concept of sustainability. We do not know if this evolution can take the body and lead to a new humanism, to a contemporary interpretation of the ancient unity between good and beautiful. Because the process can be even more important and wealthy than the half, worth the effort to go on looking.*







🚶🚶🚶 Spazi aperti del quartiere ecologico Bottière Chêne (Nantes, France), progetto di Atelier de Paysages Bruel-Delmar / *Open spaces of ecological district Bottière Chêne (Nantes, France)*, project by Atelier de Paysage-Bruel Delmar [courtesy of Atelier de Paysages Bruel-Delmar ©] 2008



Small text on the sign, possibly indicating a distance or direction.

Come è stato evidenziato nel primo quaderno di PtOMa, la continuità del paesaggio urbano solcato dal corridoio ferroviario della Porrettana è una sfida culturale e politica prima ancora che economica e finanziaria ed infine tecnica e tecnologica. La situazione non mostra infatti problemi tecnici insormontabili per sviluppare progetti in grado di integrare le innovazioni tecnologiche necessarie. La ricerca di fondi nell'ambito delle politiche nazionali ed europee per le smart cities e la mobilità sostenibile può dimostrare se la via che stiamo suggerendo come possibile sia anche praticabile sul piano finanziario. La dimensione economica delle trasformazioni va poi vista con competenze adeguate alla loro complessità programmatica, che le distingue da quelle di specifico profilo infrastrutturale, già in sé molto articolate. Si tratta infatti di considerare che il bacino urbano pistoiense non è in sé idoneo a sostenere un servizio di superficie di tipo metropolitano, per carico di utenti e frequenze di transiti. Costi e benefici degli interventi andrebbero piuttosto valutati nel complesso della gamma di servizi che è in grado di produrre l'integrazione strategica di più trasformazioni complementari, reciprocamente modulate rispetto a fasce orarie e luoghi, della città e dell'esteso territorio montano che ad essa afferisce, dell'ambito pianiziale metropolitano a cui essa appartiene. Si tratta di immaginare scenari che integrino servizi ferroviari extraurbani con qualità sistemiche capaci di incentivarne l'uso, servizi urbani tranviari con frequenza calibrata su una domanda sociale importante ma contenuta, servizi urbani di parco pubblico, per oltre cinque chilometri di estensione assiale e con una superficie dell'ordine di alcune decine di ettari. Il parco unirebbe due parti della città nate separate, seppure a distanza di una manciata di metri, esprimendo un'evidente importanza sociale diretta ed un'intuibile potenzialità economica indiretta. Sono dunque le dimensioni culturali e politiche di questa vicenda che possono spostarla dalla suggestione del possibile verso l'esplorazione del praticabile, contribuendo ad evidenziare le potenzialità della necessaria innovazione normativa. Intanto proponiamo ancora uno studio dedicato alla ricerca di integrazioni in luogo di separazioni, di una continuità nuova degli spazi pubblici delle settore urbano occidentale.

*As highlighted in the first PtOMa notebook, the continuity of the urban landscape crossed by the Porrettana rail corridor, it is first a cultural and political challenge then financial and economic and, lastly, a technical and technological one. The situation does not show insurmountable technical problems in order to develop projects able to integrate the necessary technological innovations. The research of funds within the national and European policies on smart cities and sustainable urban mobility can prove whether the way we are suggesting as possible is also feasible financially. We should then assess the economic dimension of the transformations with adequate skills because of their programmatic complexity, which distinguishes them from those of infrastructural specific profile, in itself very complex. We have in fact to consider that Pistoia urban basin is not in itself capable of supporting a surface public transport of metropolitan type, both for users loading and frequency of transit. Costs and benefits of interventions should be rather assessed by taking into account the whole range of services that is capable of producing the strategic integration of multiple complementary transformations, each one modulated with respect to times and places of the city, of the extensive mountain territory that pertains to it and of the metropolitan plain to which it belongs. We must imagine scenarios that integrate suburban rail services with systemic quality capable of encouraging their use, urban tram services whose frequency is calibrated on an important but contained social demand and urban services of Public Park for over five kilometres of extension and with a surface of some tens of hectares. The park would unite two parts of the city, which were born separated although at a distance of a few meters, and which are now expressing a clear and direct social importance and a guessed indirect economic potential. Then, the cultural and political dimensions of this affair can move it by the suggestion of the possible towards the exploration of the feasible. This contributes to underline the potentiality of a needed innovation of laws and rules. In the meantime, we propose again a study aimed to find additions instead of separations: a new continuity of the public spaces of the western urban sector.*

📍 Il tram-treno di Karlsruhe, in Germania, in una tratta urbana centrale ed in una extraurbana / *The Karlsruhe tram-train, in Germany, in a central urban section and in a suburban one* [© Spinosa, Alessandri, 2011]



📍 Il paesaggio dell'area urbana occidentale di Pistoia con il viale Adua e la ferrovia Porrettana / *The landscape of the western urban area of Pistoia with the Adua avenue and the Porrettana railway* [MM 2015] - [source: Bing - Microsoft ©] 2015



È ormai esplicito e sempre più diffuso un processo di ripensamento e rifacimento che vede tornare alle rotaie i trasporti pubblici urbani e quelli metropolitani. Eppure sono trascorsi solo pochi decenni dalle dismissioni di veicoli ed eliminazioni di reti di tram che hanno interessato molte città europee. D'altra parte, le criticità ambientali urbane sono sempre più oggetto di cronaca e la fragilità del modello che nella seconda metà del Novecento è stato basato sull'automobile è sempre più evidente nelle sue diverse facce e dimensioni. È condivisibile dunque l'ipotesi relativa alla possibilità che "sia in atto una nuova fase nella mobilità locale che vede protagoniste anche le realtà urbane minori e le vaste aree delle regioni urbane. [...] La Germania è il primo Paese europeo in cui si è perseguito l'obiettivo di realizzare un servizio di tipo misto, che attraversasse i centri urbani con la flessibilità del tram e raggiungesse i comuni della prima e seconda cintura urbana correndo su linee ferroviarie locali. Linee che spesso sono in perdita, perché troppo

*It is now explicit and increasingly diffuse a rethinking and rebuilding process that sees the urban and metropolitan public transport back to the rails. Yet after only a few decades from the vehicles dismissions and the elimination of tram networks that have affected many European cities. On the other hand, urban environmental critical issues are becoming increasingly subject of the press and the fragility of the model, which from the second half of the twentieth century, is based on the car, is increasingly evident in its different faces and sizes. So we agree with the hypothesis concerning the possibility that "be witnessing a new phase in the local mobility that features even smaller urban reality and the vast areas of urban regions. [...] Germany is the first European country in which they are pursuing the goal of a mixed service, which passes through the urban centres with the flexibility of the tram and reaches the municipalities of the first and second ring running up local railway lines. Lines that are often at a loss because they are too short to*



📍 La ferrovia Porrettana e alcuni spazi aperti in corrispondenza della fermata di Pistoia Ovest compresi fra la linea ed il viale Adua / *The Porrettana railway and some open spaces next to the station of Pistoia West included between the railroad and the Adua avenue* [GP] 2015

corte per essere appetibili con servizi intercity e troppo lunghe per essere gestite secondo le economie che governano i trasporti locali delle aree urbane. [...] L'interesse suscitato dal modello Karlsruhe risiede nell'essere un modo di trasporto con caratteristiche nuove, un ibrido di tranvia e ferrovia metropolitana, in grado di rispondere ad un particolare tipo di domanda di trasporto in maniera molto efficace e competitiva. Il nuovo servizio ha dovuto certamente affrontare anche problemi di natura tecnica, ma ha soprattutto faticato a trovare un suo spazio all'interno del panorama normativo: la circolazione di un veicolo sia su sede tranviaria che su una rete ferroviaria nazionale deve rispondere efficacemente a quanto dettato da entrambe le norme. [...] Allo stato, non esiste in Italia una normativa specifica per l'omologazione del tram-treno. [...] Da tempo le Autorità auspicano anche in Italia la concretizzazione di un caso "reale", che intravede come un Operatore che adotti il veicolo e consenta di elaborare durante lo sviluppo del Contratto norme/

*be attractive with intercity services and too long to be handled according to the economies that govern local transport in urban areas. The interest generated by the Karlsruhe model lies in its being a mode of transportation with new features, a hybrid tramway and metro rail, able to respond to a particular type of transport demand in a very effective and competitive way. The new service has certainly had to deal with technical issues, but primarily has struggled to find its place within the regulatory framework: the circulation of a vehicle on tramway track than on a national rail network must respond effectively to what is dictated by both standards. [...] At present, there is no specific legislation in Italy for the approval of the tram-train. [...] For some time the authorities in Italy call for the realization of a "real" case, that sees as an Operator who adopts the vehicle and allow to develop during the development of the Contract regulations / directives that allow the Product Certification and consequently, the introduction of tram-train /*



direttive che permettano la Certificazione del Prodotto e conseguentemente, l'introduzione di tram-treno/treno-tram su reti ferroviarie ed urbane" [Spinosa e Alessandri, 2011]. Pistoia ha una dimensione demografica al di sotto della fascia per la quale sono ritenute plausibili indagini costi/benefici per i tram-treno, mentre risponde agli altri requisiti: "porzione di area metropolitana o [...] media città (150.000-500.000 residenti) che non sia dotata di una rete tranviaria urbana ma che sia servita da una o più tratte di ferrovie locali" [Spinosa e Alessandri, 2011]. Si possono anche considerare altri due fattori a cui si è fatto cenno in precedenza. La Porrettana è una ferrovia con un potenziale notevole nei termini comprensivi tipici degli scenari di smart land [Bonomi e Masiero 2014] quanto in quelli specifici di mobilità sostenibile. Se su tali potenziali si intendesse investire, quelli urbani di integrazione treno, tram, parco potrebbero sviluppare sinergie finanziarie ed economiche con quelli extraurbani. Il secondo fattore, appena nominato, è ap-

*train-tram and urban railway networks" [Spinosa e Alessandri, 2011]. Pistoia has a population size below the band for which are considered plausible the cost / benefit surveys for tram-train. It meets the other requirements: "portion of a metropolitan area or [...] medium cities (150,000 to 500,000 residents) that is not equipped with an urban tramway network but that it is served by one or more routes of local railways" [Spinosa e Alessandri, 2011]. We may also consider two other factors to which we have referred before. The Porrettana is a railway with a great potential in the comprehensive typical terms of the smart land scenarios [Bonomi e Masiero 2014] and in those of a specific sustainable mobility. If you intend to invest on such potentialities, those urban aimed at integrating train, tram, park could develop financial and economic synergies with suburban ones. The second factor, just appointed, is in fact made up of the urban park scenario that could radically change the structure and functioning of the landscape in the western sector of the city,*



📍 Il corridoio della ferrovia Porrettana ripreso dalla fermata di Pistoia Ovest in direzione Sud, verso la stazione centrale; gli alberi al di fuori dell'area ferroviaria a destra e sinistra di essa indicano due piccoli giardini pubblici; si tratta di casi frequenti che con l'eliminazione delle barriere ferroviarie potrebbero essere connessi dal corridoio, formando il parco urbano consentendo una diffusa continuità degli spazi pubblici in direzione trasversale ad esso GP] 2015

📍 *The corridor of Porrettana railway taken from the stop of Pistoia West southbound, towards the central station; the trees outside the station indicate two small public gardens; these are frequent cases that with the elimination of the railway barriers may be connected to the corridor, forming the city park and allowing a widespread continuity of public spaces in a transverse direction to it [GP] 2015*







punto costituito dallo scenario di parco urbano, che potrebbe mutare radicalmente struttura e funzionamento del paesaggio nel settore occidentale della città, configurando un sistema di spazi aperti pubblici con elevati livelli di connessione e un'efficiente circuitazione dei flussi di persone. Ci potremmo trovare a indurre e produrre una continuità urbana che meriterebbe una seconda versione del nome storico di Pistoia Nuova con il quale fu identificata l'espansione occidentale. Una continuità fatta di accessibilità diffusa, garantita da numerose possibilità di connessione assiale e di attraversamento a raso. Qualcosa che renderebbe inutili apparati che risultano tradizionalmente poco utilizzati e facilmente degradati nelle nostre città, i sottopassi pedonali, spesso angusti nelle caratteristiche spaziali, quanto impegnativi in quelle economiche costruttive e gestionali. Qualcosa che risolverebbe il problema dell'eliminazione dei passaggi a livello senza richiedere anche su questa linea i sottopassi o i sovrappassi certamente necessari per la Firenze-Viareggio.

*setting up a system of public open spaces with high levels of connection and an efficient circulation of the flows of people. We could then stimulate and produce an urban continuity, which would merit the second version of the historical name of "New Pistoia" that has been given to the western expansion of the city. A continuity made of widespread accessibility guaranteed by numerous possibilities for axial connections and crossings at the zero level. Something that would make it unnecessary devices that are traditionally under-utilized and easily degraded in our cities, the pedestrian underpasses, often from narrow spatial characteristics, as challenging in the economic construction and management. Something that would solve the problem of the elimination of level crossings without even require underpasses or overpasses on this line, which are instead necessary for the Florence-Viareggio section.*

Il tram-treno di Mulhouse, in Francia, in una tratta urbana / *The tram-train of Mulhouse, in France, in an urban area* [source: Spinosa, Alessandri, 2011]

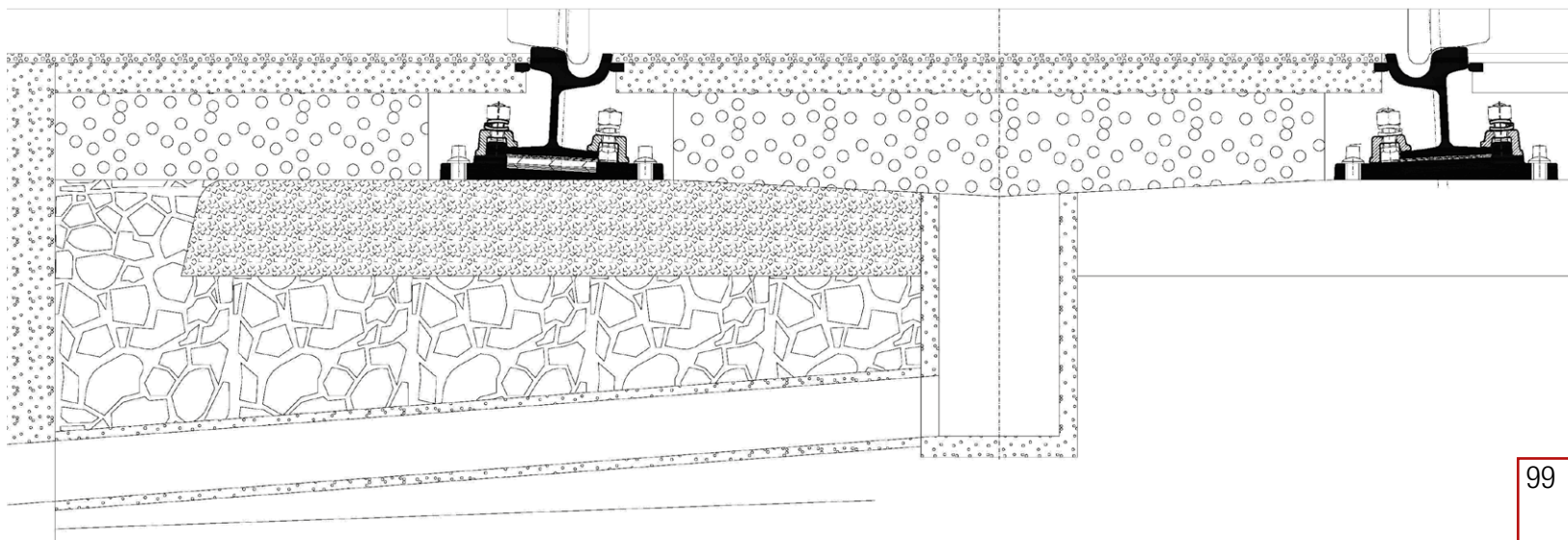
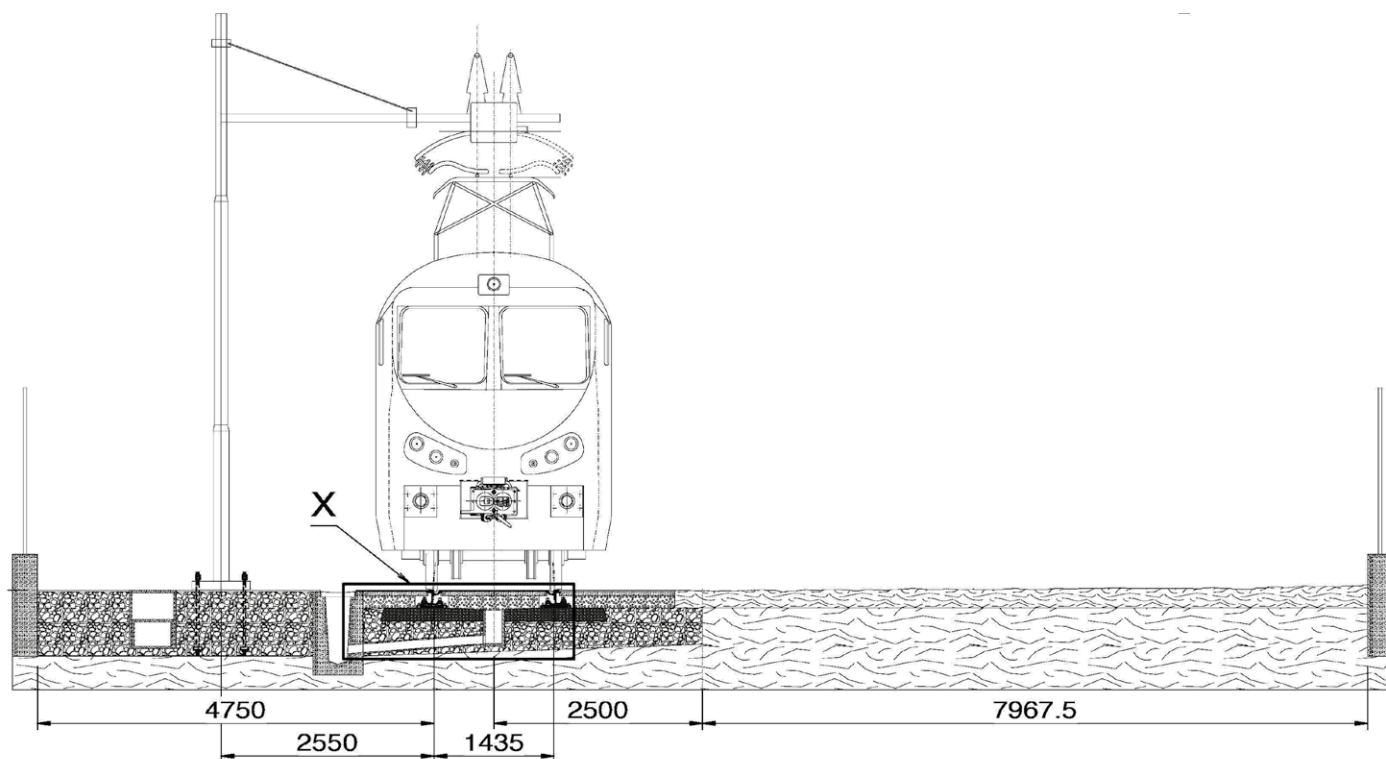


“Un servizio tram-treno si distingue per l'utilizzo di materiale rotabile di derivazione tranviaria, destinato ad operare in due contesti, quello tranviario e quello ferroviario, differenti per infrastrutture, regime di marcia e parametri normativi. L'adozione di un veicolo di natura prettamente urbana in uno scenario - quello ferroviario - prettamente extraurbano pone in evidenza problematiche e requisiti altamente specifici la cui corretta soluzione è condizione primaria per la diffusione di questo nuovo modo di trasporto” [Spinosa e Alessandri, 2011]. Il caso in questione considera i problemi tecnologici a partire da un vincolo programmatico condiviso in via preliminare nel gruppo di studio: l'adeguamento e l'utilizzo dell'infrastruttura esistente. La progettazione degli spazi aperti assume la quota dei binari come riferimento per l'accessibilità del parco e della città e l'integrazione di binari e pavimentazioni come condizione idonea ad un'utile coincidenza di spazi per la mobilità ferro-tranviaria, quella ciclabile e quella pedonale.

*“A tram-train service is distinguished by the use of rolling stock of tram derivation, designed to operate in two contexts: the tram one and the rail one, which are different for their infrastructure, driving regime and regulatory parameters. The adoption of a vehicle with a pretty urban nature in a purely suburban scenario - the rail one -, highlights issues and highly specific requirements whose appropriate solution is a primary condition for the spread of this new mode of transport” [Spinosa and Alessandri, 2011]. The case in question considers the technological problems starting from a programmatic constrain shared in advance in the study group: the adaptation and use of existing infrastructure. The design of open spaces takes on the portion of the tracks as a reference to the accessibility of the park and the city and the integration of the rail and flooring as a suitable condition for a useful coincidence of spaces for the iron-tramway mobility, the bike mobility and the pedestrian one.*

Studio preliminare per l'adeguamento della sezione ferroviaria della Porrettana al transito del tram-treno ed alla mobilità ciclabile e pedonale lungo il percorso assiale primario del parco urbano su pavimentazioni complanari ai binari / Preliminary study for the adaptation of the Porrettana railway section to the tram-train transit and to the bicycle and pedestrian mobility along the primary axial path of the urban park on coplanar surfaces of the tracks [courtesy of Argos Engineering srl ©] 2014

Pagina successiva / next page: il corridoio della ferrovia Porrettana, ripreso dalla fermata di Pistoia Ovest in direzione nord, verso Valdibrana, è evidenziato anche dal varco tra gli edifici residenziali che sono stati costruiti a ridosso dell'infrastruttura preesistente / The corridor of Porrettana railway, taken from the stop of Pistoia West northbound, towards Valdibrana, is also highlighted by the gap between the residential buildings that were built close to existing infrastructure [GP] 2015



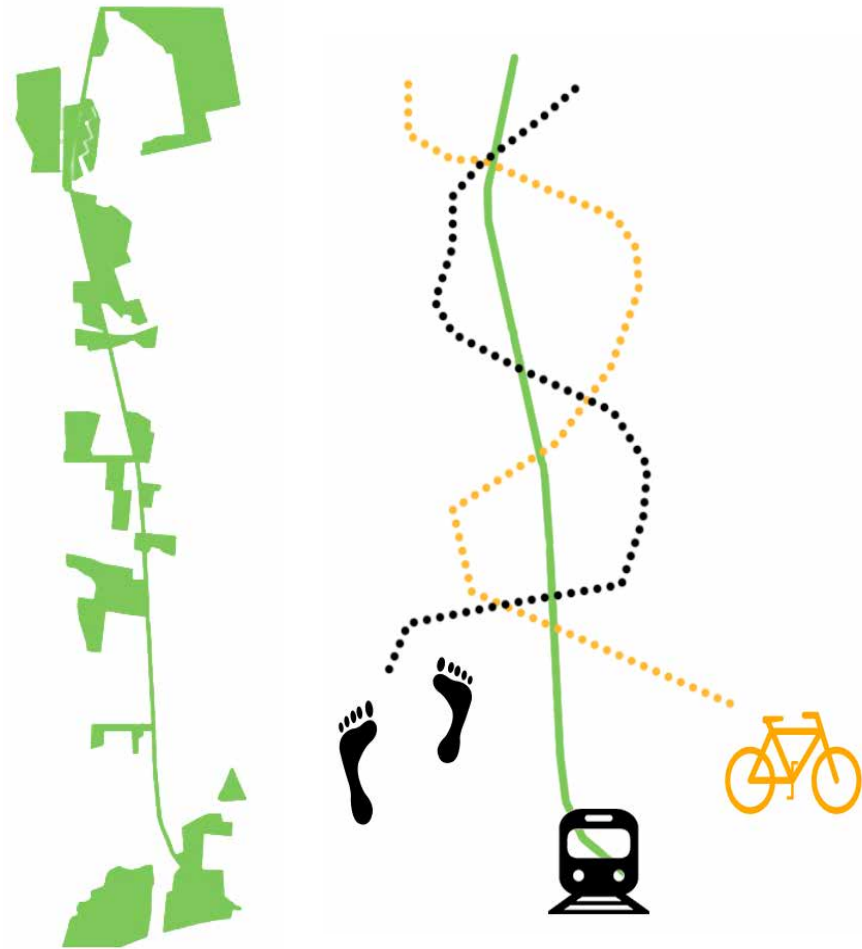
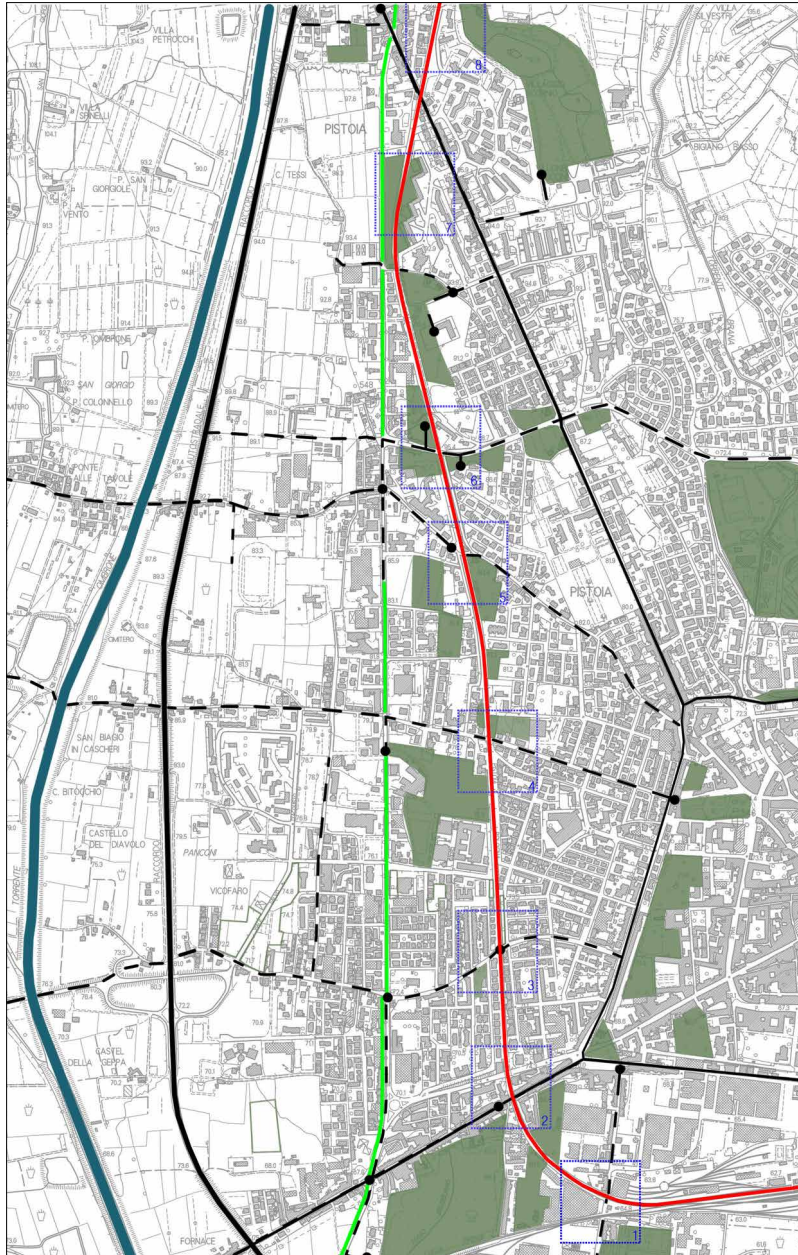




Pist

⬇️ La macro-struttura delle connessioni urbane nello scenario di integrazione che prevede la trasformazione della regola di esercizio della Porrettana, l'adozione del tram-treno e la realizzazione del parco urbano con percorsi pedonali e ciclistici assiali e trasversali; la rete prospettata supporterebbe una diffusa continuità degli spazi aperti pubblici nelle direzioni trasversali all'attuale barriera urbana, costituendo un'estesa struttura di connessione [MM] 2015

⬇️ The macro-structure of urban connections in the integration scenario which envisages the transformation of the operating rule of Porrettana, the adoption of the tram-train and the realization of the urban park with walking trails and axial and transverse cycling; The proposed network would support a widespread continuity of public open spaces in transverse direction to the current urban barrier, forming an extensive structure of connection [MM] 2015



📍 Ideogrammi di progetto relativi agli obiettivi dell'integrazione funzionale degli spazi, della loro accessibilità e della continuità dei flussi urbani che essa consente / *Ideograms relative to the objectives of functional integration of the spaces, of their accessibility and continuity of urban streams that it allows* [MM] 2015

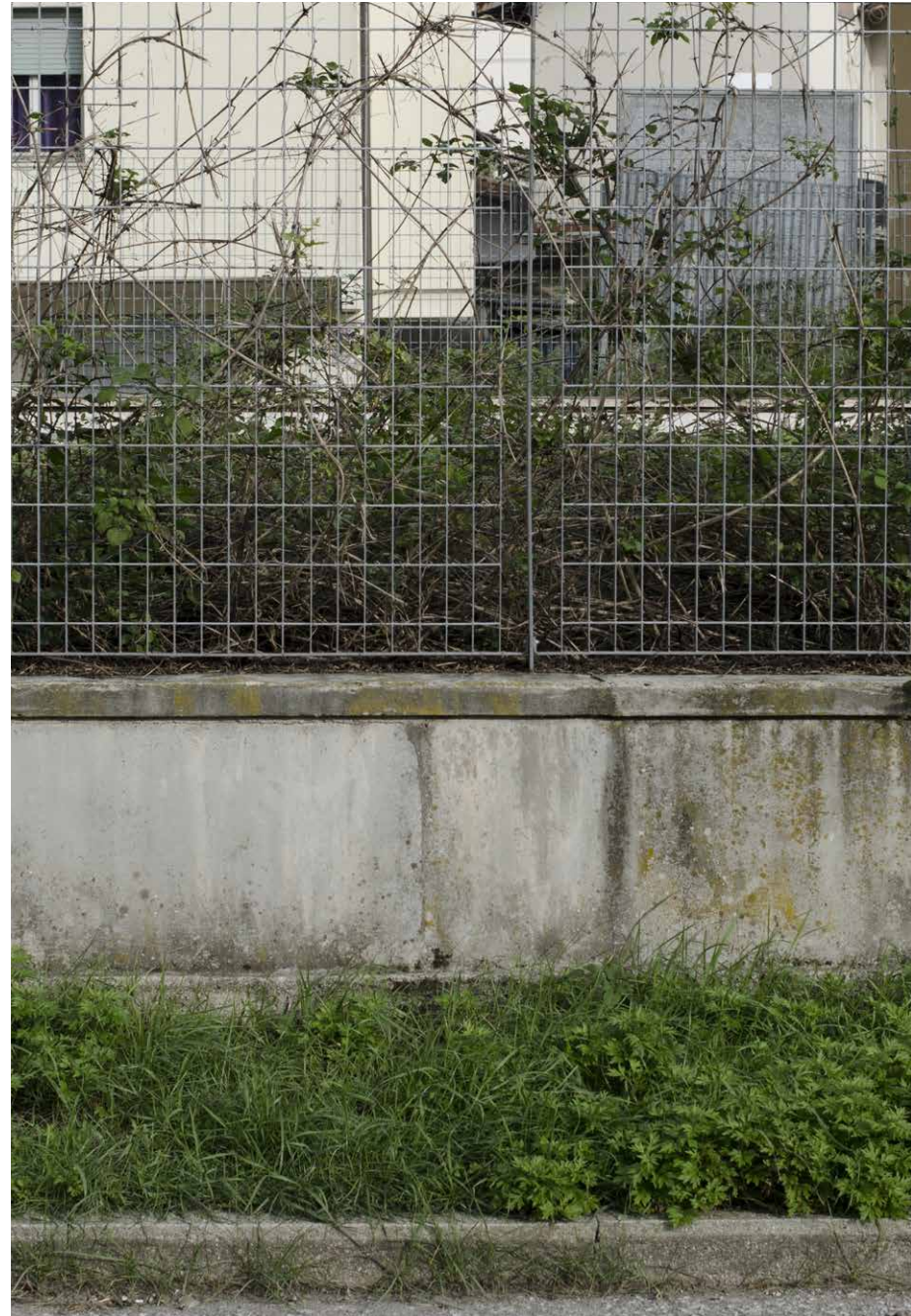
📍 Esemplificazione delle relazioni assiali e trasversali di continuità del sistema degli spazi aperti pubblici che possono configurare e connotare il parco urbano della Porrettana / *Exemplification of the axial and transversal relationships of continuity of the public open space system that can configure and characterize the Porrettana urban park* [MM] 2015



⬇️ Tipica conformazione della barriera urbana costituita dalla linea ferroviaria: la quota dei binari si trova in genere al di sopra di quelle dei piani principali delle strade e degli altri tipi di spazi aperti pubblici e privati limitrofi alla sede ferroviaria; dall'esame dei punti quotati del rilievo aereo-fotogrammetrico regionale 1:2.000 e dalle osservazioni dirette, i dislivelli variano da alcune decine di centimetri fino ad oltre un metro e mezzo [GP] 2015



⬇️ *Typical shape of urban barrier of the railway line: the level of the tracks is usually above those of the main roads and the other types of public and private open spaces adjacent to the rail. By the examination of the height spot of air-regional photogrammetric survey 1: 2.000 and from direct observations, the gradients vary from a few tens of centimeters to over a meter and a half [GP] 2015*





📍 Campione planimetrico esemplificativo di possibili connessioni di spazi aperti pubblici limitrofi all'attuale corridoio ferroviario e di spazi ad essi prossimi; identificazione di un sottocampione di approfondimento progettuale in un'area con spazi aperti su entrambi i fronti della linea ferroviaria in corrispondenza della via Desideri / *Sample floor plan of possible connections of public open space adjacent to the current railway corridor and spaces next to them; identification of a sub-detailed design development in an area with open spaces on both sides of the railway line in correspondence with Desideri street* [MM] 2015

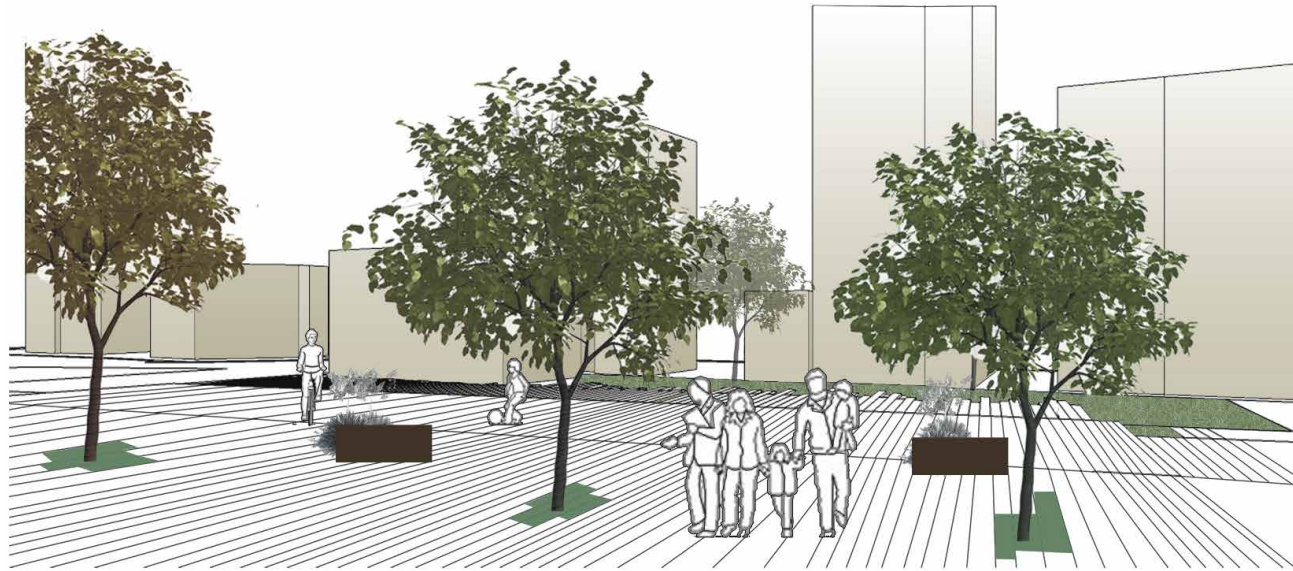
📍 Suggestione relativa alle numerose aree con spazi aperti pubblici o a destinazione pubblica che lungo la Porrettana possono concorrere a formarne il parco urbano / *Suggestion for the diversification of the areas with public open spaces or public use that can form the urban park along the Porrettana* [MM] 2015



Planimetria di approfondimento progettuale del campione di parco urbano in corrispondenza della via Desideri (ridotto dalla scala originale 1:500) / Detailed plan of the portion of urban park in correspondence with Desideri street (reduced from the original scale of 1: 500) [MM] 2015

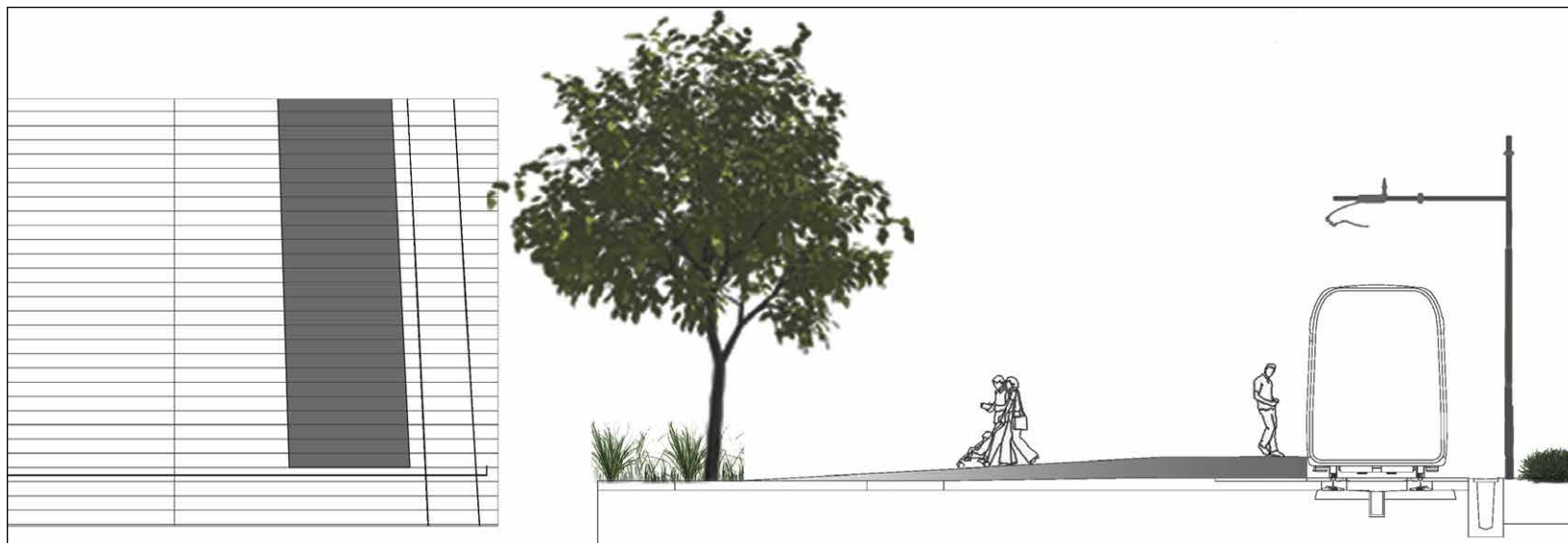


↙ Esempificazione delle condizioni di continuità del piano urbano e di accessibilità degli spazi aperti pubblici del parco nella situazione intermedia ai transiti del tram-treno ed in presenza di esso / *Exemplification of the urban plan continuity conditions and of the accessibility of the park's public open spaces in the intermediate position to the tram-train transits and in presence of it* [MM] 2015

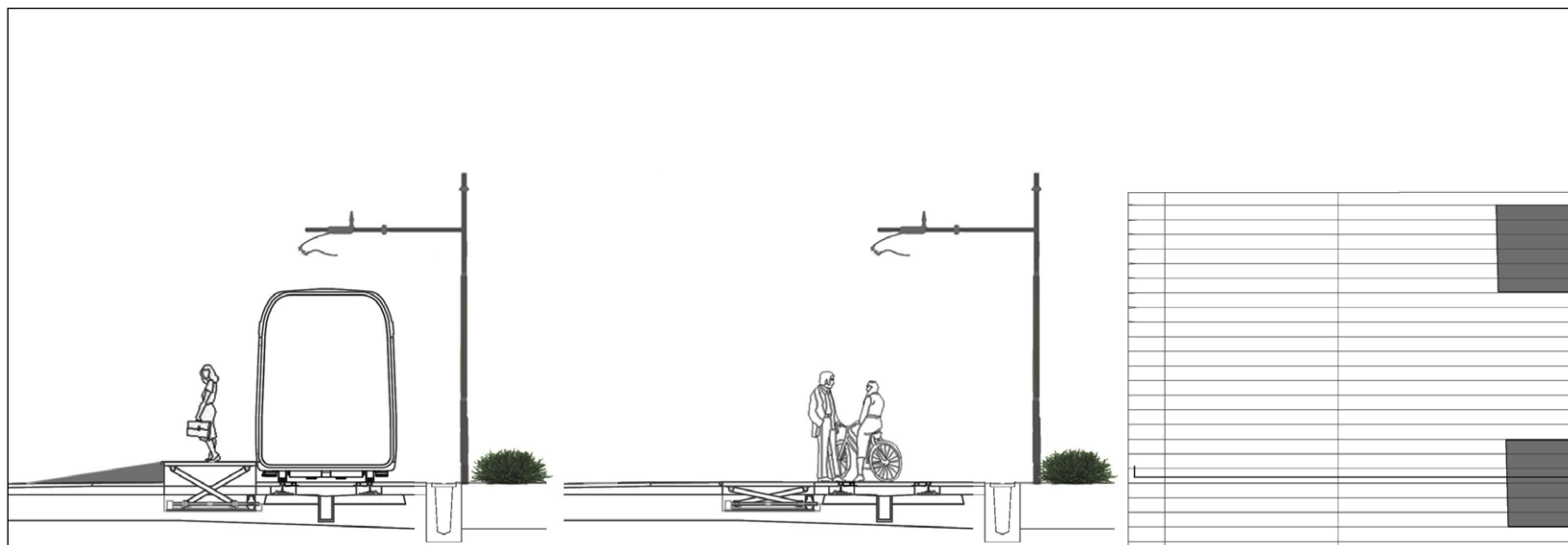


Sezione trasversale di approfondimento progettuale del campione di parco urbano in corrispondenza della via Desideri (ridotto dalla scala originale 1:200) / *Cross section, detailed development of the urban park sample in correspondence with Desideri street (reduced from the original scale of 1:200)* [MM] 2015

Accessibilità: soluzione di incarrozzamento con piattaforma fissa / *Accessibility: safe access solution with fix platform* [MM] 2015



Accessibility: soluzione di incarrozzamento con piattaforma mobile / Accessibility: safe access solution with mobile platform [MM] 2015



🔗 Tipici caratteri degli spazi interni ed esterni al corridoio ferroviario della Porrettana nel paesaggio urbano di Pistoia / *Typical characters of the inside and outside spaces of the Porrettana Railway corridor in the urban landscape of Pistoia.* [GP] 2015

L'attuale normativa italiana invita ad attivare un doppio registro progettuale. In questo quaderno e nel precedente proponiamo suggestioni per scenari a medio-lungo termine. Esse sono volte verso due fronti di esplorazione. Uno, relativo alle questioni di omologazione e di innovazione normativa, vede Pistoia come un possibile interessante campione pilota. Un altro è relativo alle percezioni sociali del paesaggio urbano e delle sue possibili trasformazioni, intorno alle quali occorre attivare processi di ascolto, dialogo ed interazione progettuale.

Nei prossimi mesi vorremmo esplorare i margini di sviluppo di scenari a breve termine. Ci chiederemo come le condizioni normative attuali consentano di immaginare un processo di trasformazione predisposto per la conversione degli spazi nella direzione di medio-lungo termine. Ciò consentirebbe infatti più azioni strategiche anche in termini di interazione con le percezioni sociali ed i processi di identificazione collettiva.

*The current Italian law calls to activate a double design strategy. In this notebook, as in the previous, we offer suggestions for the medium to long-term scenarios. They are direct towards two exploration fronts. One, refers to questions of homologation and regulatory innovation. Pistoia has interesting requirements for a pilot experience. Another profile refers to the social perception of the urban landscape and to its possible transformations, around which we should activate processes of listening, dialogue and design interaction.*

*In the coming months we would like to explore the scope for short-term development scenarios. We will ask how the current regulatory conditions allow imagining a transformation process to convert spaces towards the medium to long-term direction. It would allow more strategic actions also in terms of interactions with the social perceptions and the collective identification processes.*









## PAESAGGIO DI MEZZO IN-BETWEEN LANDSCAPE

Il paesaggio urbano tra la ferrovia Porrettana ed il viale Adua è peculiare: le sue relazioni interne ed esterne sono influenzate da entrambi questi canali spaziali. Lo sono oggi, con accenti critici, lo saranno con buona probabilità nel futuro, ma è possibile che questo sia connotato da trasformazioni evolutive.

I percorsi progettuali aperti in PtOMa stanno delineando come l'effetto barriera che oggi è proprio del corridoio della Porrettana per le regole di esercizio ferroviario possa essere mutato in condizioni di continuità degli spazi aperti pubblici. Anche l'odierna inadeguatezza del viale Adua al carico sociale ed economico urbano che su di esso grava può essere mutata in requisiti di vivibilità, attraverso risposte concrete ed efficaci ad una evidente necessità evolutiva. Le due infrastrutture ante litteram nacquero in epoche diverse, sebbene in tempi prossimi, furono connotate da accentuate spinte di innovazione e collocate fuori da quella che era la città. Al radicale cambiamento di quest'ultima relazione spaziale corrispondono nuovi ruoli potenziali che molte aree tra la ferrovia ed il viale mostrano oggi nei confronti del paesaggio, mutato in pochi decenni da rurale peri-urbano a urbano. La consapevolezza di ciò è testimoniata anche dalla pianificazione comunale per il governo del territorio. Questi potenziali assumono però consistenza maggiore in relazione ai sistemi che le aree possono costituire a favore dell'accessibilità e della vivibilità degli spazi aperti pubblici urbani in sinergia con nuove visioni del viale Adua e della ferrovia Porrettana. È così possibile sviluppare una strategia paesaggistica per il settore occidentale della città, centrata sulle qualità dell'habitat come componenti imprescindibili della qualità della vita.

Alle relazioni tra gli spazi aperti di questo paesaggio di mezzo abbiamo dedicato il corso di progettazione 2015-16, del quale illustriamo intanto i principali termini preliminari di impostazione. L'interrogazione delle percezioni sociali di questo paesaggio può identificare domande di innovazione. Stiamo così facendo un piccolo, ma importante, passo anche in questa direzione: un laboratorio progettuale con insegnanti ed alunni di una scuola primaria della zona di studio. Contiamo molto su queste esperienze e sulla loro probabile complementarietà.

## attraverso la ferrovia Porrettana ed il viale Adua across the Porrettana Railway and the Adua Avenue

*The urban landscape between the Porrettana railway and the Adua Avenue is peculiar: both of these spatial channels influence its internal and external relations. Such they are today, with critical accents, so they will be most probably in the future, even if it is possible that this will be characterized by evolutionary transformations. The design paths opened in PtOMa are outlining how the barrier effect, which today characterizes the corridor of Porrettana for the rules of railway operations, it can be changed in terms of continuity of public open space. Even the current inadequacy of the Adua Avenue to urban social and economic burden, which weighs on it, can change into requirements of liveability, through concrete and effective answers to a clear need of development. Ante litteram the two infrastructures were born in different eras, though, in the coming days, were connoted by a heightened pressure of innovation and placed outside what was once the city. To the radical change of this spatial relationship correspond new potential roles that many areas, between the railroad and the avenue, show today toward a landscape that has changed in a few decades from rural peri-urban to urban. This awareness has been also testified by the municipal planning for the territorial government, but those potentialities take greater consistency in terms of the systems that the areas may constitute in favor of accessibility and livability of urban public open spaces, in synergy with new visions of Adua Avenue and Porrettana railway. It's possible to develop a landscape strategy for the western sector of the city, focused on the quality of the habitat as essential components of quality of life.*

*To the relationships between the open spaces of this in-between landscape, we devoted the course of landscape design 2015-16, of which in the meantime we illustrate the main preliminar setting terms. The query of social perceptions of this landscape can identify demand for innovation. We are thus making a small but relevant step also in this direction: a laboratory project with teachers and pupils of a primary school of the study area. We deeply rely on these experiences and on their foreseeable complementarity.*



📍 Laboratorio Ritorno al futuro: sopralluogo nell'area di studio ed osservazione del viale Adua / *Back to the Future Design Lab: survey in the study area and observation of the Adua Avenue* [LMC] 2015

📍 Laboratorio Ritorno al futuro: esercitazione in classe sui caratteri dei paesaggi urbani ed extraurbani osservati dal treno tra Pistoia e Corbezzoli / *Back to the Future Design Lab: Exercise on the characters of urban and suburban landscapes observed by train between Pistoia and Corbezzoli* [Va - Vb] 2015



La prima ragione che ci ha spinto a promuovere il laboratorio *Ritorno al futuro*, attualmente in corso con le classi V della scuola primaria Carradori di Pistoia, è il possibile contributo cognitivo che l'esercizio progettuale può determinare nello sviluppo della personalità dei bambini. C'è però altro: pensiamo che le parole di Paolo Burgi sulle idee [2006] che abbiamo citato a pagina 24 del Quaderno 1|2015 di PtOMa comunicano il senso di questa attività e del suo profilo progettuale. Gli adulti difettano talvolta di alcune prerogative della creatività progettuale evidenziate da Burgi. Preconcetti e sovrastrutture possono costituire barriere all'apparenza insormontabili, limitare i processi creativi a collegamenti prevedibili. Con deboli capacità di innovazione delle idee, ogni società può avere difficoltà ad affrontare il proprio tempo. I pensieri dei bambini hanno invece accesso facilitato a visioni libere delle cose. I bambini sono persone contemporanee nel senso profondo che Giorgio Agamben [2008] ha attribuito al termine; sono abbastanza inattuali, abbastanza liberi dai vincoli reali ed apparenti dell'attualità, che possono vederla con un certo distacco ed immaginare meglio dei "domani possibili", diversi dall'oggi dove necessario. Non dovremmo dunque solo tutelare una nostra visione infantile delle cose, capace di puntare alla libertà ed alla semplicità. Dovremmo anche chiedere di più ai bambini cosa pensano del mondo, poiché sono piccole persone, come le vedeva Charles M. Schulz. Può risultare utile ascoltare con attenzione le loro risposte, per comprendere la possibile ricchezza delle loro sintesi; esse talvolta ci spiazzano e per questo possono essere accantonate; sbagliamo se le collochiamo in una sfera artificialmente separata da ciò che pensiamo sia la vita. Il progetto è anche un modo per chiedere ai bambini cosa pensano e per loro un modo di raccontarcelo.

*The first reason that has led us to inaugurate the laboratory "Back to the Future", ongoing with V classes of primary school Carradori of Pistoia, is the possible cognitive contribution that design exercise may result in the development of children's personality.*

*However, there is more: we think that the words of Paul Burgi on the ideas [in 2006] we have mentioned on page 24 of the notebook 1 | 2015 PtOMa communicate the sense of this activity and its design function. Adults sometimes lack of some prerogatives of design creativity highlighted by Burgi. Preconceptions and superstructures can be seemingly insurmountable barriers, limiting the creative process to predictable connections. With weak innovation capacity of ideas, each society may have difficulty coping with their time. Children's thoughts instead have easy access to free visions of things. Children are contemporary people, in the deep sense that Giorgio Agamben [2008] has given to the term; They are quite untimely, quite free from real and apparent constraints of actuality, so they can see it with a certain detachment and better imagine some "possible tomorrows", different from today, where needed. Therefore, we should not only protect our own childish view of things, able to focus on freedom and simplicity. We should also ask the children what they think about the world, since they are small people, as Charles M. Schulz saw them. It may be useful to listen carefully to their answers, to understand the possible richness of their synthesis; these sometimes displace us and therefore can be set aside; we fail if we put them in a sphere artificially separated from what we think is life. Therefore, the project is also a way to ask the children what they think, so as it is a way for them to tell us about.*



USCITA DI SICUREZZA

STRADA DI SICUREZZA

🕒 Laboratorio Ritorno al futuro: osservazione del paesaggio e dell'area di studio dal treno lungo la Porrettana / *Landscape Design Lab for Primary school "Back to the future": Observation of the landscape and the design area from the train along the Porrettana Line* [LMC] 2015

🕒 Laboratorio Ritorno al futuro: esercitazione in classe sui caratteri dei paesaggi urbani ed extraurbani osservati dal treno tra Pistoia e Corbezzoli / *Back to the Future Design Lab: Exercise on the characters of urban and suburban landscapes observed by train between Pistoia and Corbezzoli* [Va - Vb] 2015




⬇ Laboratorio Ritorno al futuro: osservazione della ferrovia da spazi pubblici limitrofi ai suoi fronti Est ed Ovest / *Back to the Future Design Lab: observation of the railway from the limitrof public spaces on its east and west sides* [LMC] 2015

⬇ Laboratorio Ritorno al futuro: sopralluogo nell'area di studio; esercizi sulla larghezza dei percorsi di progetto (da  $0,6 \times 3 = 1,8$  metri a  $0,6 \times 5 = 3$  metri con 0,6 metri corrispondenti all'ingombro minimo di una persona); esercizi sui rapporti tra le dimensioni degli alberi (girotondo per chioma con proiezione di 10 metri) e le altre principali entità che connotano l'area / *Back to the Future Design Lab: survey in the study area; exercises on the width of the project paths (from  $0,6 \times 3 = 1.8$  meters to  $0,6 \times 3 = 3$  meters with 0.6 meters corresponding at the small footprint of a person); exercises on the relationship between the size of trees (round dance for crown with projection of 10 meters) and other major entities that characterize the area* [LMC] 2015



📍 Laboratorio Ritorno al futuro:  
osservazione dell'istituto scolastico  
superiore per geometri nell'area di  
studio / *Back to the Future Design Lab:  
Observing the Higher education institute  
for surveyors in the study area* [LMC] 2015



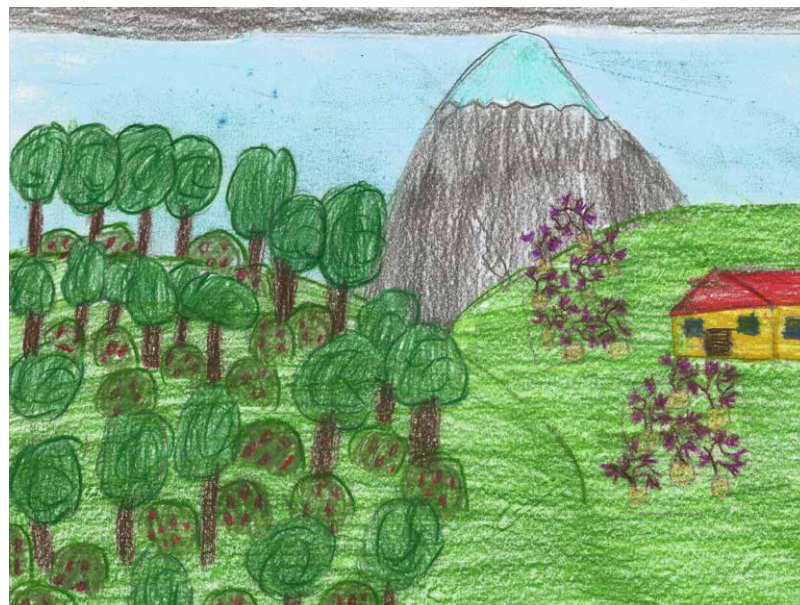


USCITA DI SICUREZZA



🕒 Laboratorio Ritorno al futuro: osservazione del paesaggio e dell'area di studio dal treno lungo la Porrettana / *Landscape Design Lab for Primary school "Back to the future": Observation of the landscape and the design area from the train along the Porrettana Line [LMC] 2015*

🕒 Laboratorio Ritorno al futuro: esercitazione in classe sui caratteri dei paesaggi urbani ed extraurbani osservati dal treno tra Pistoia e Corbezzoli / *Back to the Future Design Lab: Exercise on the characters of urban and suburban landscapes observed by train between Pistoia and Corbezzoli [Va - Vb] 2015*



➔ Laboratorio Ritorno al futuro: lezione sulla rappresentazione in scala dei caratteri dell'area di studio (cosa c'è, che forme ha, che dimensioni ha); collage planimetrico in scala 1:500 sulla base di un rilievo da fotografia satellitare in scala 1:2.000 / Back to the Future Design Lab: lesson on the scale representation of the characters the study area (what's there, which form does it has, which dimensions); planimetric collage in scale of 1: 500 according to a survey by satellite photography at scale 1: 2,000 [GP] 2015





📌 Laboratorio Ritorno al futuro: lezione sulla rappresentazione in scala dei caratteri dell'area di studio (cosa c'è, che forme ha, che dimensioni ha); collage planimetrico in scala 1:500 sulla base di un rilievo da fotografia satellitare in scala 1:2.000 / *Laboratorio Ritorno al futuro: lezione sulla rappresentazione in scala dei caratteri dell'area di studio (cosa c'è, che forme ha, che dimensioni ha); collage planimetrico in scala 1:500 sulla base di un rilievo da fotografia satellitare in scala 1:2.000* [GP] 2015

📌 Workshop progettuale universitario In-Between Landscape: lavoro in aula / University design workshop In-Between landscape: classroom ongoing work [LMC] 2015





AR5 | Scornio |

AR4 | Europa |

AR3 | Desideri |

AR2 | Spartitoio |

AR1 | Bosco in Città |

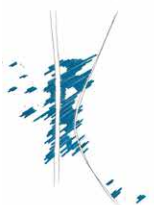


↻ Workshop In-Between Landscape: i cinque ambiti di relazione (AR) interessati dagli studi progettuali / *In-Between Landscape workshop: the five relationship areas (RA) covered by the projectual studies* foto / photo [C.P.] 2010 - [GP - CT] 2015

↻ Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 5 - ipotesi di articolazione sistemica / *In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the fifth relationship area - hypothesis of systemic articulation AR* [CB - MC - GG - TL - LM] 2015



Continuità  
Espressività  
Inclusività



Continuità  
Accessibilità  
Inclusività  
Espressività



Accessibilità  
Espressività  
Continuità



I lavori dell'esame magistrale di Progettazione del paesaggio 2015-2016 riguardano cinque ambiti di relazione (AR) compresi tra i corridoi del viale Adua e della ferrovia Porrettana e fanno riferimento alle strategie di trasformazione che PtOMa sta esplorando e proponendo rispetto ad essi. I progetti hanno preso avvio comune con un workshop di concezione preliminare, rappresentato qui con alcuni momenti ed esiti. I processi progettuali in corso sono volti alla considerazione di alcuni obiettivi primari: continuità, accessibilità, inclusività, sostenibilità ambientale, sociale, economica, espressività.

Nell'ambito di PtOMa, questa linea progettuale assume una peculiare valenza sistemica per le possibili relazioni urbane tra i due assi primari del viale e dell'attuale ferrovia. Quanto è adesso un incerto paesaggio di mezzo, può divenire in queste aree un insieme organizzato, efficiente ed espressivo di luoghi centrali strategici per il miglioramento del settore urbano occidentale.

*The works for the Master Degree Exam of 2015-2016 Landscape Design course cover five relationship areas (AR) between the corridors of Adua Avenue and Porrettana Railroad and refer to the transformation strategies that PtOMa is exploring and proposing with respect to them. The projects have taken the common start with a preliminary design workshop, represented here with some moments and outcomes. The current design processes are geared to the consideration of a number of primary objectives: continuity, accessibility, inclusiveness, environmental, social and economic sustainability, expressiveness.*

*As part of PtOMa, this project line takes on a peculiar systemic importance for the possible urban relationships between the two primary axes of the avenue and the current railway. The one that now is an uncertain middle landscape may become a structured, efficient and expressive set of strategic central places for the improvement of the western urban sector.*

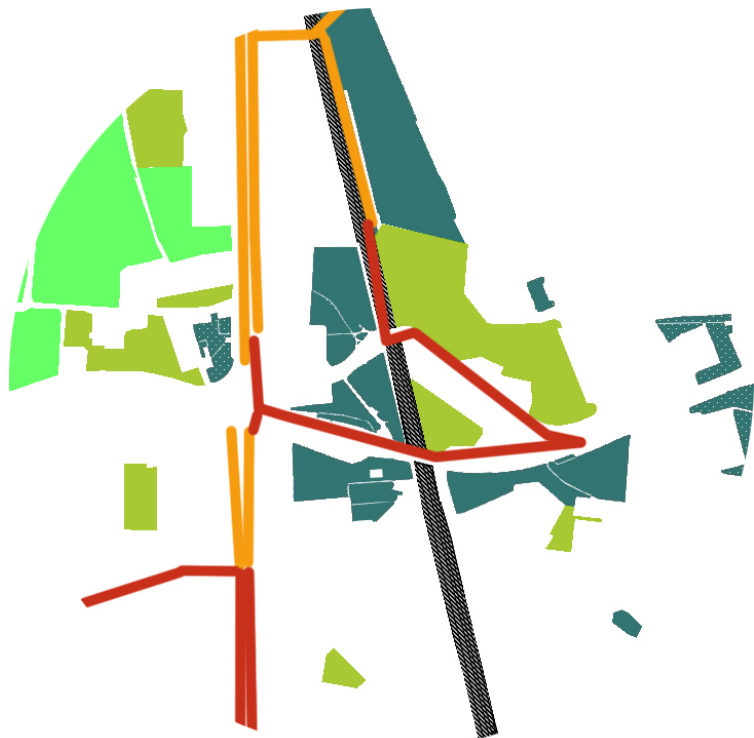




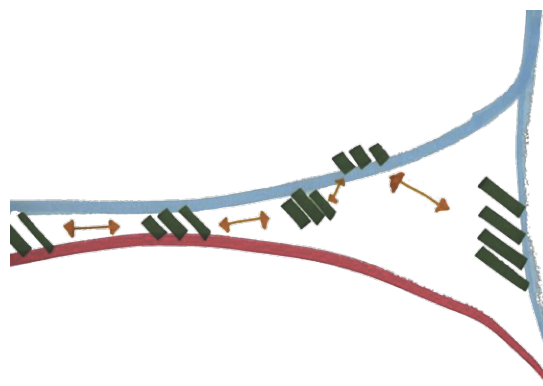
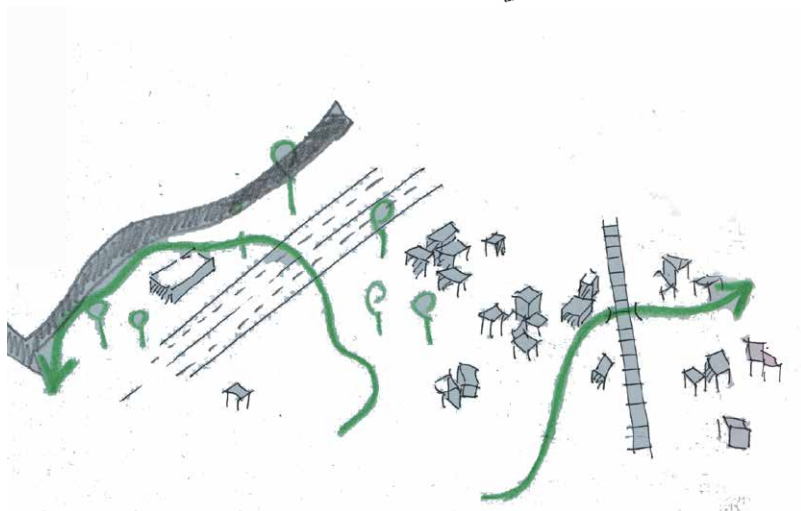


Workshop progettuale universitario  
In-Between Landscape: lavoro in aula /  
University design workshop In-Between  
landscape: classroom ongoing work [LMC]  
2015

⬇ Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 5 - connessioni trasversali ai corridoi urbani Adua e Porrettana /In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the fifth relationship area - transversal connections to the urban corridors Adua and Porrettana [SC - CM - SR - NN - AGr - AK] 2015

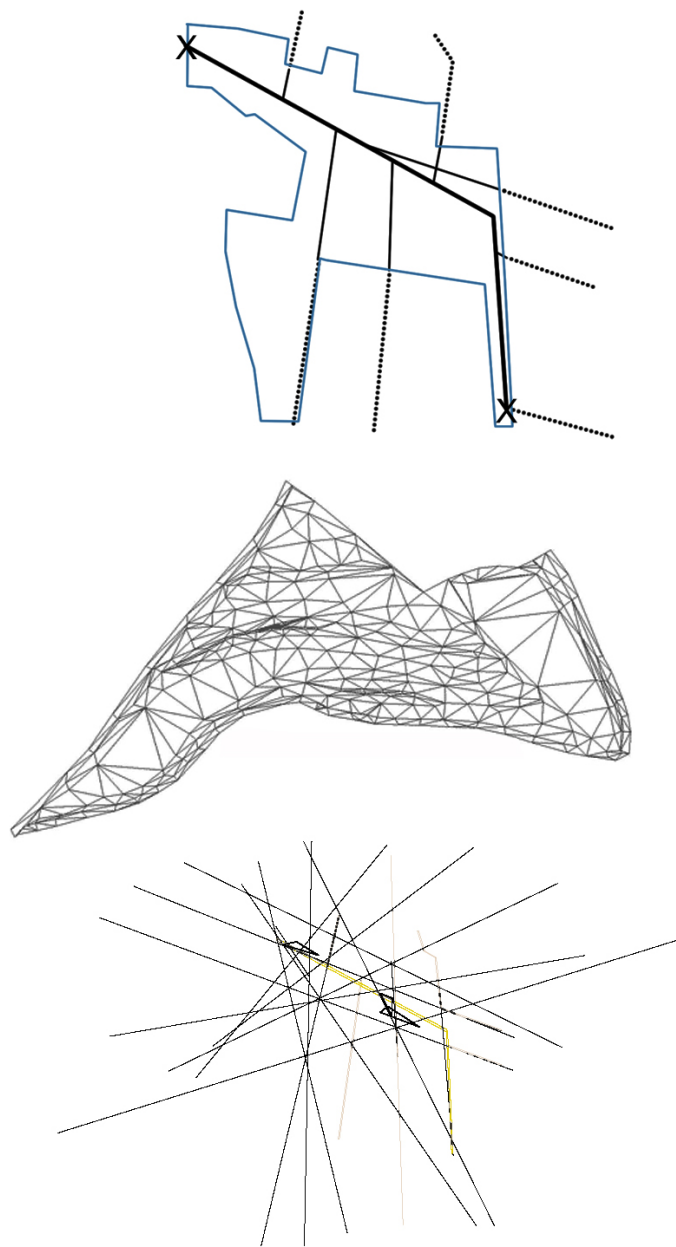


⬇ Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 5 - rete complessiva con gli altri quattro ambiti, il parco e tram-treno della Porrettana e il corridoio a priorità ciclo-pedonale del viale Adua / In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the fifth relationship area - Overall network with the other four areas, the park, the Porrettana tram-train Porrettana and the Avenue Adua corridor with pedestrian and cycle priority [VDB - IF - AF - MP - AS - MV] 2015

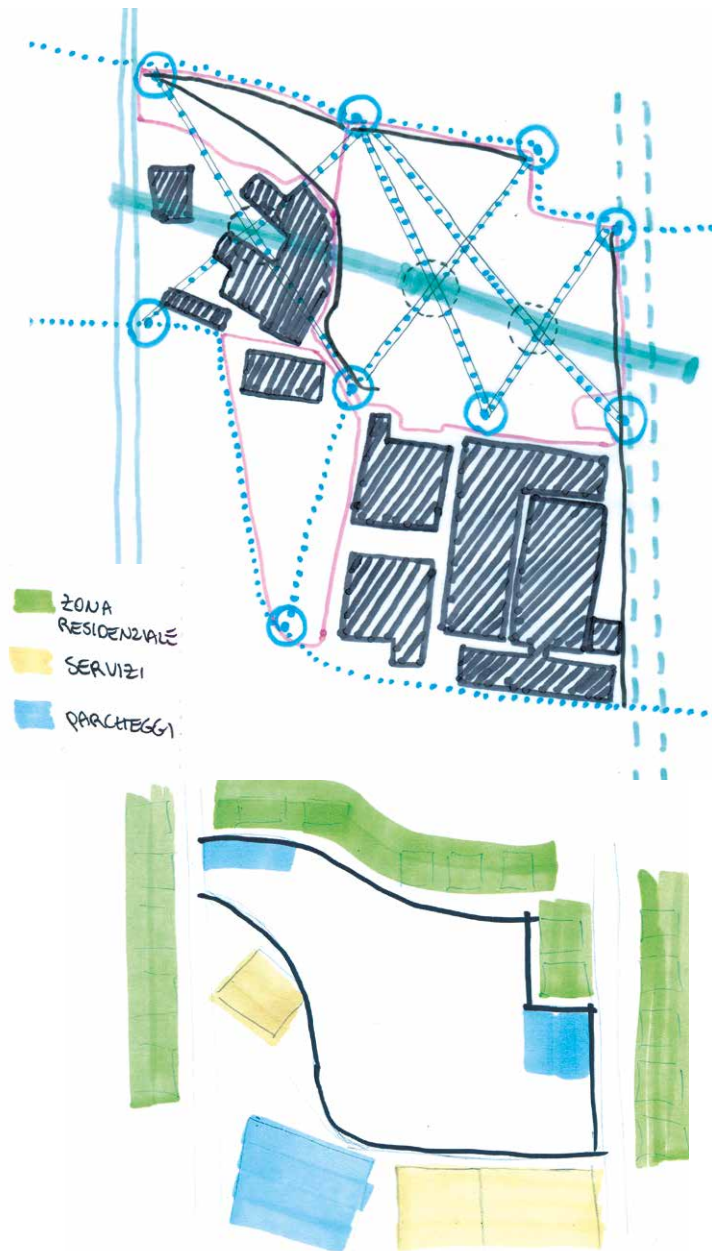


Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 5 - studio compositivo intorno alle relazioni tra continuità ed espressività / *In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the fifth relationship area - compositional study of the relationship between continuity and expressivity* [MF - ST - SI - MB] 2015

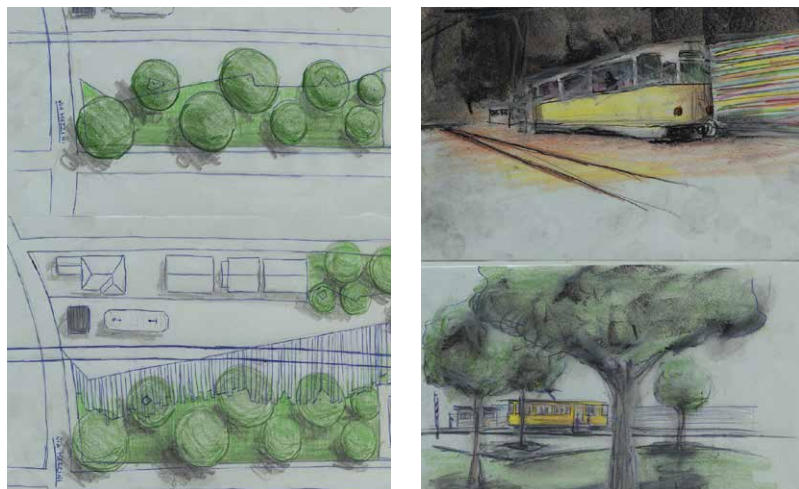
Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 3 - principali accessi e flussi di connessione, prime suggestioni di interpretazione compositiva / *In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the third relationship area - main accesses and connection flows, first suggestions of compositional interpretation* [MB - CF - DL] 2015



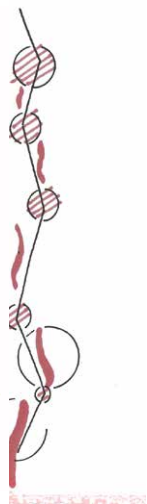
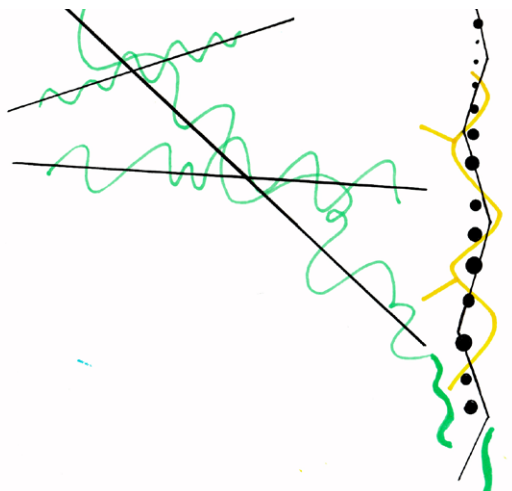
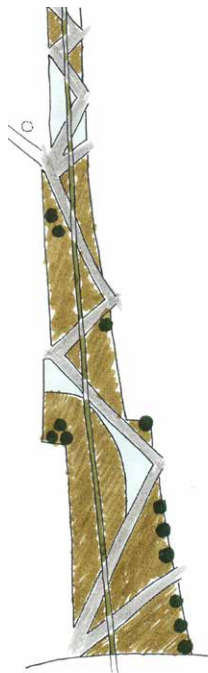
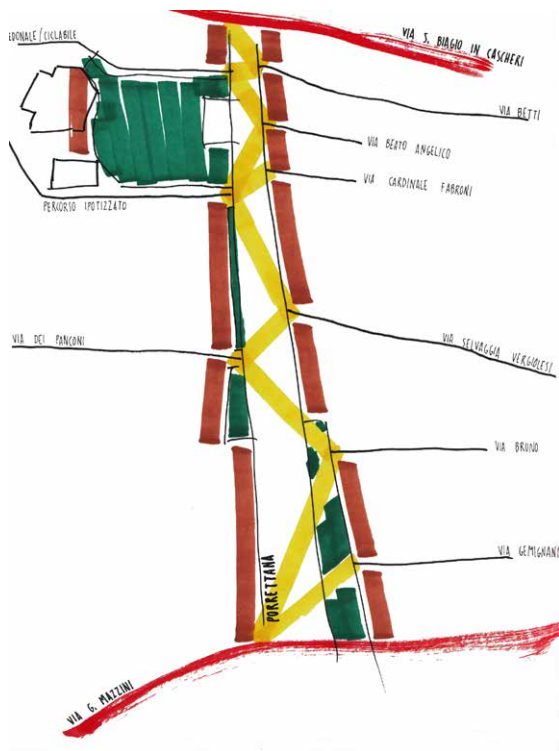
⬇ Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 3 - studio delle posizioni e delle connessioni dei punti di accesso; studio distributivo delle principali destinazioni d'uso / *In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the third relationship area - study of the positions and the access point connections; distributional study of the main functions* [LM - GG - MG] 2015



⬇ Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per l'ambito di relazione 2 - motto: "fatti non foste a vivere seduti" / *In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the second relationship area - motto: "You were not born to live sitting"* [OFB - FF - FT - ZZZ - FC] 2015



↕↔ Workshop In-Between Landscape: concept preliminare per gli ambiti di relazione 2 e 3 - suggestioni ispirate alle opportunità di connessione spaziale trasversale e assiale lungo il corridoio urbano della Porrettana / *In-Between Landscape workshop: preliminary concept for the second and the third relationship areas - suggestions inspired by the opportunity to transverse and axial spatial connection along the urban corridor Porrettana* [MM - DN - SR - LT] 2015





## DOPO I CAMION LE PERSONE PEOPLE AFTER TRUCKS

“Dopo i camion le persone” è la sintesi attraverso la quale nel primo quaderno di PtOMa è stato presentato il problema progettuale affrontato con gli studi dedicati al Viale Adua. Non c'è più la strada “camionabile” tracciata e costruita nella campagna ad ovest del nucleo urbano negli anni '30 del secolo scorso. Il paesaggio è cambiato e con esso la strada, divenuta un viale urbano progressivamente caricato da residenze, attività commerciali e direzionali, strutture pubbliche direzionali, scolastiche e sportive. Per l'evidente inadeguatezza delle sedi di percorrenza e sosta e dell'equipaggiamento arboreo, più questioni hanno oggi una rilevanza non trascurabile: le capacità funzionali degli spazi aperti pubblici, la sicurezza ed il benessere della loro fruizione, il fabbisogno economico della loro gestione.

Lo scenario generale a cui fanno riferimento gli studi progettuali assume come priorità strategiche l'evoluzione della mobilità e la sostituzione dell'alberata, entrambe condizioni necessarie per immaginare trasformazioni efficienti ed efficaci del viale. La mobilità, oggetto di un nuovo piano urbano in corso di definizione, ha già nella pianificazione vigente e nelle sue integrazioni recenti importanti determinazioni relative al viale Adua. Il prolungamento della via D'Acquisto ed un appropriato uso della tangenziale possono produrre un cospicuo alleggerimento del traffico veicolare che oggi grava su di esso. Queste condizioni, insieme ad una rete di piccoli parcheggi di prossimità diffusi nell'immediato tessuto interno dei due fronti del viale, consentono di immaginare un corridoio urbano gestito come zona 30, nel quale i transiti veicolari, ridotti per intensità e velocità, siano compatibili con i flussi pedonali e ciclistici di connessione assiale e trasversale delle numerose realtà che insistono sul viale.

All'alberata è poi connessa la natura tipologica della strada, identificabile come viale in relazione all'equipaggiamento vegetale che ne connota lo spazio. L'esperienza vivaistica pistoiese e le innovazioni sviluppate in relazione alle coltivazioni a contratto ed alle modalità di piantagione e gestione consentono di immaginare nuove alberate con requisiti di qualità utili ad elevarne le prestazioni funzionali e contenerne i bisogni ed i costi di manutenzione.

📍 Il Viale Adua prima delle potature della primavera 2015, eseguite anche a seguito della tempesta che ha investito la città [GP] 2014

## mobilità e spazi aperti Adua-D'Acquisto mobility and open spaces Adua-D'Acquisto

*“People after trucks” it is the synthesis through which the first PtOMa Notebook introduced the design issues and the studies dedicated to Adua Avenue.*

*The lorry way, drawn and built in the western countryside of the urban centre in the 30s of last century, no longer exists. The landscape has changed so as it has become an urban avenue progressively loaded from residences, commercial and office complexes, public school and sports facilities.*

*Because of the evident inadequacy of roadways, parking areas and arboreal equipment, most issues have considerable relevance today: the functional capacity of the public open space, the safety and the welfare of their use, the economic need for their management.*

*The general scenario for the developed and ongoing studies assumes as strategic priorities the development of mobility and the replacement of the tree, both necessary conditions to imagine efficient and effective transformations of the avenue. Mobility, whose plan is under development, in the current planning and in its recent additions, has already important measures related to the Adua Avenue. The extension of the D'Acquisto Street and an appropriate use of the ring road can produce a substantial reduction of vehicular traffic on the avenue.*

*These conditions, along with a network of proximity small car parks in the immediate inner tissue of the two sides of the avenue, allow imagining an urban area managed as 30 km/h. Here the vehicle transit is reduced in intensity and speed and compatible with pedestrian and cycling flows in an axial and transverse connection to the many realities that insist on the boulevard. The tree-lined connects the typological nature of the street, identifiable as an avenue related to the arboreal equipment that characterizes the space. The nursery experience of Pistoia and the innovations developed in relation to the cultivation under contract and to the ways of plantation and management allow imagining a new vegetal equipment with quality requirements useful to elevate the functional performance and contain its needs and maintenance costs.*

📍 The Adua avenue before the pruning in spring 2015, made after the storm that had hit the city [GP] 2014

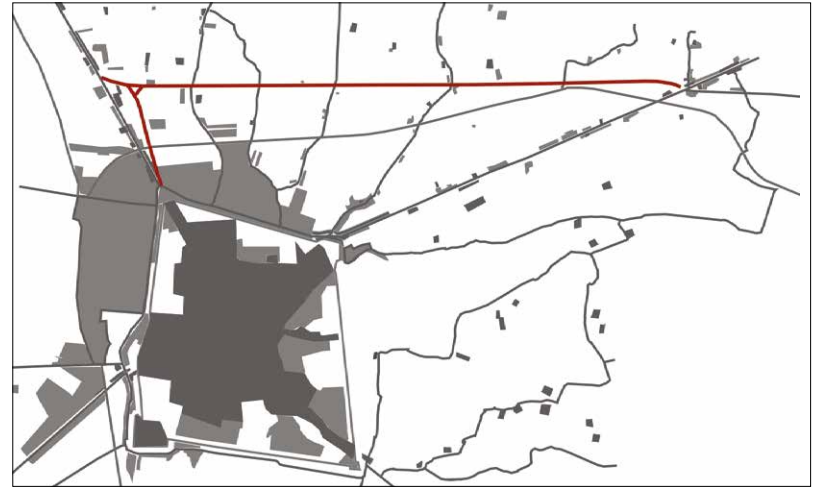


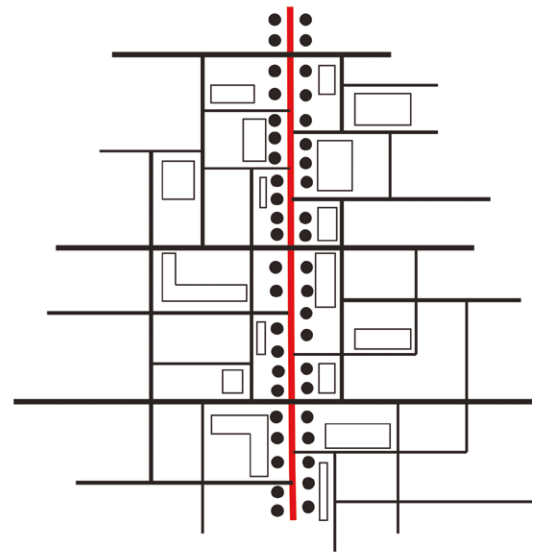
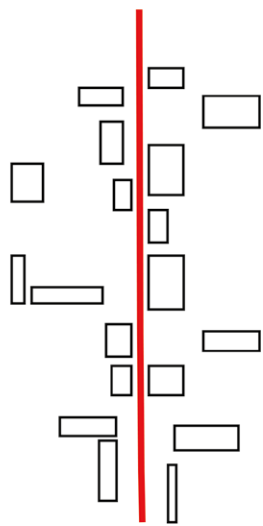
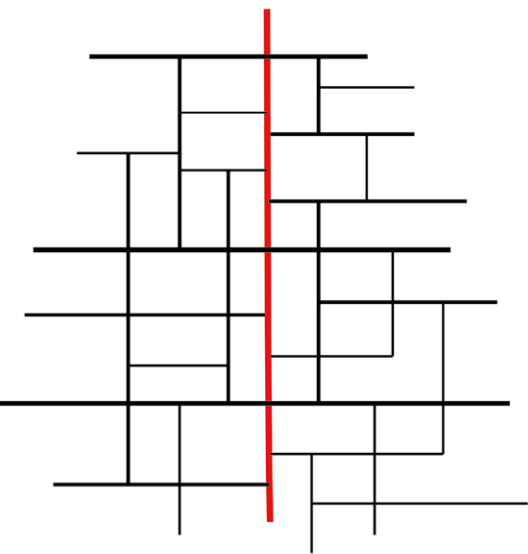


Il Viale Adua dopo l'inaugurazione nel 1934 (fonte: G. Beneforti, 1979) / *The Adua Avenue after inauguration in 1934* [EP - CV] 2015 e [EDF] 2015

Planimetria catastale di progetto del viale Adua (fonte: G. Beneforti, 1979) / *Cadastral plan of the project of the Adua Avenue* [EDF] 2015

Il contado ad Ovest del nucleo urbano storico nei primi decenni dell'Ottocento (a sinistra) e l'espansione successiva, con la comparsa della ferrovia Porrettana nella seconda metà dello stesso secolo e la costruzione del viale Adua nella prima metà del Novecento (a destra) / *The countryside to the west of the historical urban core in the early decades of the nineteenth century (left) and the subsequent expansion, with the appearance of Porrettana railroad in the second half of the same century, and the construction of Adua Avenue in the first half of the twentieth century (right)* [EP - CV] 2015





↻ L'intensa trasformazione urbana del paesaggio nella seconda metà del Novecento (fotografie con orientamento Ovest: sopra una ripresa del Volo GAI del 1954 e sotto un'immagine satellitare del 2010) / *The intense urban transformation of the landscape in the second half of the twentieth century (photographs with orientation West): over a GAI image of 1954 and below a satellite image of 2010* [EP - CV] 2015 e [EDF] 2015

↻ Schemi della maglia insediativa a cui appartiene il viale Adua / *Patterns of settlement mesh to which the Adua Avenue belongs* [EP - CV] 2015

↻ Il Viale Adua dopo la tempesta della primavera 2015 ed i successivi interventi sull'alberata / *The Adua Avenue after the storm of spring 2015 and subsequent interventions on the trees* [EDF] 2015





📍 Oggi le automobili dominano gli spazi del  
viale Adua / Today cars dominate the spaces  
of Adua Avenue [GP] 2015



Il viale Adua, come è accaduto anche alla ferrovia Porrettana, è stato investito dall'espansione novecentesca della città. Essa ha però finito per subire l'influenza di queste due preesistenti infrastrutture extraurbane. Oggi il paesaggio non risente solo di un evidente e diffuso caos della sua composizione tipologica architettonica, ma anche di altrettanto diffuse disfunzioni di accessibilità e mobilità diversamente indotte da questi due assi con orientamento nord-sud che hanno interferito con la prevalente direttrice dell'espansione urbana occidentale, a loro trasversale.

Il mero procedere incrementale dell'espansione nella seconda metà del secolo scorso è stato ordinato da una pianificazione debole, sostanzialmente priva di progetto urbano. Tutto è regolare, ha rispettato norme e parametri quantitativi, ma il risultato che il paesaggio mostra è eloquente per criticità qualitativa. La coincidenza di queste estese ed intense trasformazioni con il dilagare della pratica urbanistica della costruzione isolata in lotti ha costituito un decisivo fattore di limitazione della capacità complessiva di generare spazi urbani con strutture ben articolate, immagini chiare e capacità funzionali adeguate al divenire città.

Dopo i camion, il viale Adua è oggi dedicato alle automobili, più che alle persone. Questo dominio, comunque anacronistico, risulta spesso un abuso di parcheggio che prevarica le minime esigenze di movimento delle persone a piedi, in bicicletta, con passeggini, con sedie a ruote. Il circolo è vizioso: il crescente carico urbanistico ha indotto incrementi di pressione veicolare; ad entrambi i fenomeni non sono stati riferiti idonei interventi strutturali e gestionali. Gli spazi per le persone, sempre più ingombri da automobili, non hanno ricevuto attenzioni adeguate, divenendo ancor più facili prede di parcheggio, talvolta mordi e fuggi, talvolta prolungato. Così, uno spazio pubblico urbano centrale, frequentato da migliaia di persone, mostra sempre più evidenti caratteri contraddittori di habitat inospitale.

Diversa, ma finora non soddisfacente, è stata l'evoluzione della via D'Acquisto. Il Comune l'ha opportunamente compresa nella strategia coordinata dallo schema direttore del viale Adua, prevedendone il prolungamento fino alla via Europa a nord. Ciò consente infatti di immaginare una circuitazione di parte dei transiti che oggi gravano sul viale Adua.

Sarà interessante capire come il nuovo piano urbano della mobilità, che l'Amministrazione ha commissionato e che è in corso di elaborazione, identificherà ed

*The avenue Adua, as has also happened to Porrettana railroad, was invested by the expansion of the twentieth-century city. It suffered the influence of these two existing suburban infrastructure. Today the landscape is not only affected by an obvious and widespread chaos of its architectural typological composition, but also equally by a widespread accessibility and mobility dysfunctions otherwise induced by these two axes with north-south orientation that interfered with the prevailing western direction of urban expansion, transversal to them.*

*The mere incremental expansion in the second half of the last century has been ordered by a weak planning, substantially devoid of urban project. Everything is in order, everything has respected rules and quantitative parameters, but the result shows that the landscape has strong qualitative criticalities. The coincidence of these extensive and intensive transformations with the spread of the urban planning practice made of constructions isolated in batches it marked a decisive limiting factor of the overall ability to create urban spaces with well-articulated structures, clear images and adequate functional capacity to become cities.*

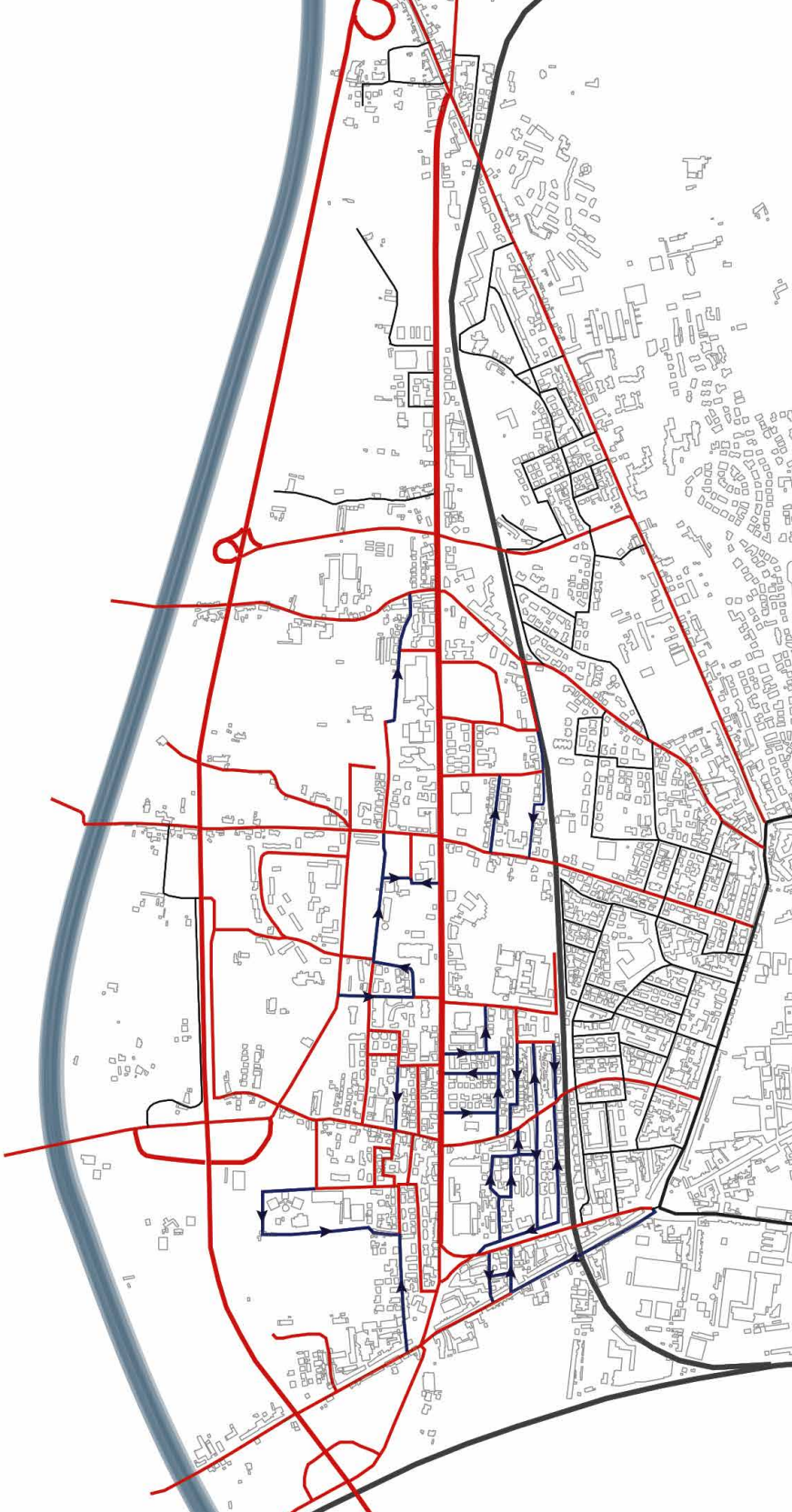
*After the trucks, today the Adua Avenue is dedicated to cars rather than people. This domain, however anachronistic, causes a parking abuse that prevails over the minimum requirements in the movement of people on foot, by bicycle, strollers, with wheelchairs. The circle is vicious: the growing urban load has resulted in vehicular pressure increases; both phenomena were not managed with appropriate interventions. Spaces for people, increasingly cluttered with cars, have not received adequate attention, becoming even easier parking prey, sometimes hit and run, sometimes prolonged. Thus, a central urban public space, attended by thousands of people, shows ever more evident contradictory characters in a inhospitable habitat. Different, but so far not satisfactory, was the evolution of the Via D'Acquisto. The City has appropriately included in the coordinated strategy of the Adua Avenue main scheme, by providing for the extension to the Europa Street, to the north. In fact this allows you to imagine a circling of the transits that today affect the Adua Avenue.*

*It will be interesting to see how the new urban mobility plan, which the Administration has commissioned and which is under preparation, will identify and address issues for the western area of the city. Without analytical and diagnostic data on flows and requirements, meanwhile, we report the conjectural considerations to which the design explorations are addressed.*





📍 Viale Adua, ore 13:15, giorno feriale: spazi per i pedoni / *Adua Avenue, 15 past 1 p.m., working day, pedestrian spaces* [GP] 2015



⊕ Rete stradale e sensi di marcia doppi (rosso) e unici (blu) / Roads network: two-way traffic (red) one-way traffic (blue) [EP - CV] 2015

affronterà le questioni dell'area ovest della città. In assenza di dati analitici e diagnostici su flussi ed esigenze, si riassumono intanto le considerazioni congetturali alle quali sono riferite le esplorazioni progettuali presentate.

La domanda di vivibilità degli spazi pubblici espressa oggi dal viale Adua induce un'esigenza di cospicuo alleggerimento della pressione veicolare che esso sostiene. Ciò richiede un adeguato coinvolgimento della tangenziale per i movimenti veicolari di attraversamento e della rete stradale interna ai due fronti del viale per i movimenti di accesso ai servizi, ai luoghi di lavoro ed alle residenze. A queste prime condizioni necessarie per un'efficace ristrutturazione del viale si aggiunge quella dell'identificazione e della realizzazione di un adeguato sistema di parcheggi di prossimità, a partire dalle aree esistenti e previste ed operando le integrazioni utili. Per l'assenza di una parallela della via D'Acquisto nel settore urbano a est del viale, è plausibile che vada considerata una quota prevalente di esercizio stradale del viale stesso a servizio di tali aree rispetto a quelle occidentali.

*The demand for liveability of public spaces expressed today by Adua Avenue induces a need of substantial lightening of the vehicular pressure it supports. This requires appropriate involvement of the ring road for crossing vehicular movements and internal road network on both sides of the avenue to grant accesses to services, to workplaces and residences. To these first necessary conditions for the effective restructuring of the avenue is added that of the identification and implementation of an adequate system of neighbourhood parks, starting from the existing and planned areas and operating useful integrations. Due to the absence of a parallel street to the D'Acquisto Street in the eastern urban sector of the avenue, it should be considered a predominant share of exercise in the service of these areas than Western ones.*





➔ Regolamento Urbanistico del Comune di Pistoia: schema direttore per il viale Adua / *Town Plan of the City of Pistoia. Scheme for the Adua Avenue* [CP] 2013



⚠️ Esempi delle condizioni di parcheggio lungo il viale Adua secondo forme organizzate, non organizzate, abusive / *Examples of the parking conditions along the avenue Adua according to structured, unstructured or abusive forms* [EDF] 2015





↔ Tratti di percorsi pedonali e ciclabili lungo il viale Adua: strutturati e sufficientemente appropriati, sopra, o impropri, a fianco / *Stretches of walking and cycling routes along the avenue Adua: structured and sufficiently appropriate, above, or improper, alongside* [EDF] 2015

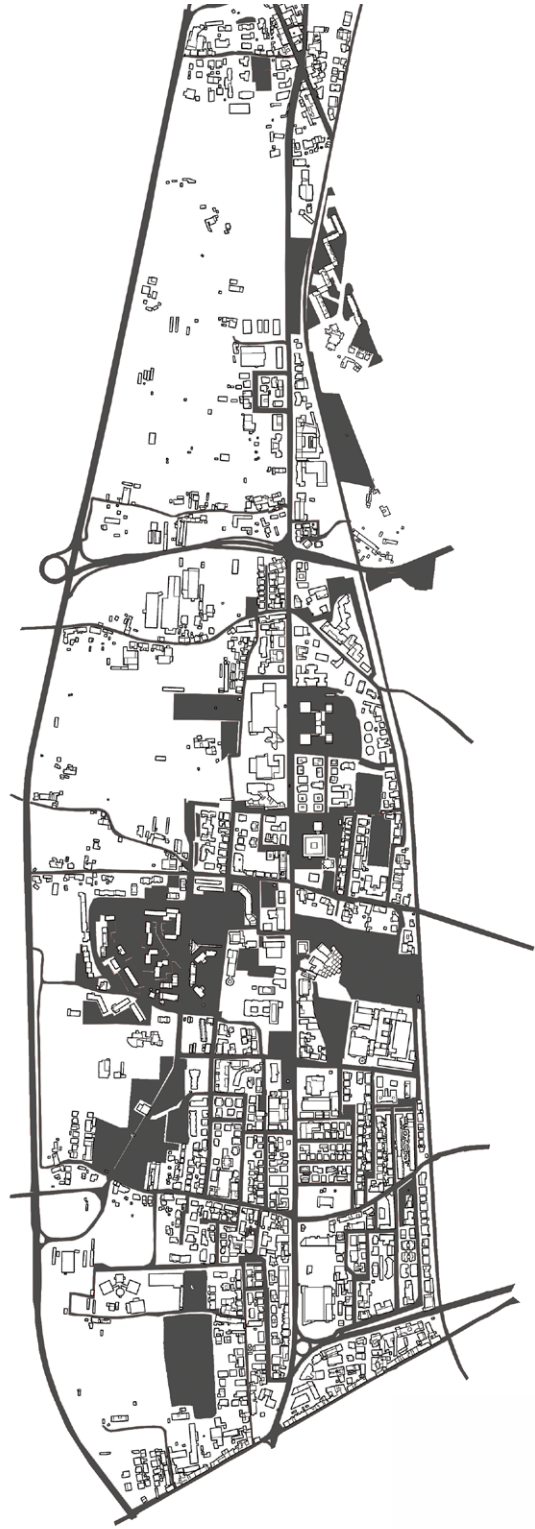
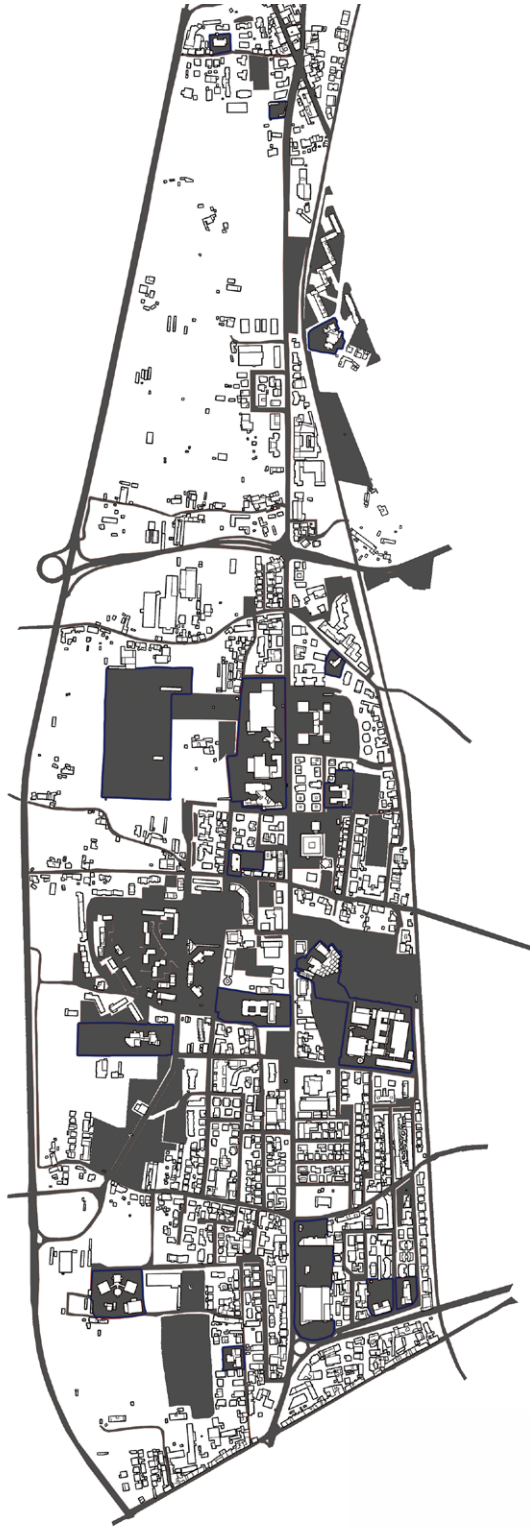


➔ Le condizioni di mobilità lungo il viale Adua vedono prevalere continuità e privilegi per i transiti veicolari motorizzati e discontinuità ed altri disturbi e deficit per quelli pedonali e ciclabili / *Conditions for mobility along the Adua Avenue see the prevalence of continuity and privileges for motorized vehicle transit and discontinuity and other disorders and deficits for the walking and cycling routes* [EP - CV] 2015



➔ pagina successiva / *next page*  
Distribuzione e continuità degli spazi aperti (a sinistra), degli spazi aperti pubblici (al centro), degli spazi aperti pubblici privi di limitazioni di accesso e transito (a destra) / *Distribution and spatial continuity of open spaces (left), public open spaces (center), public open spaces devoid of access and transit restrictions (right)* [EP - CV] 2015

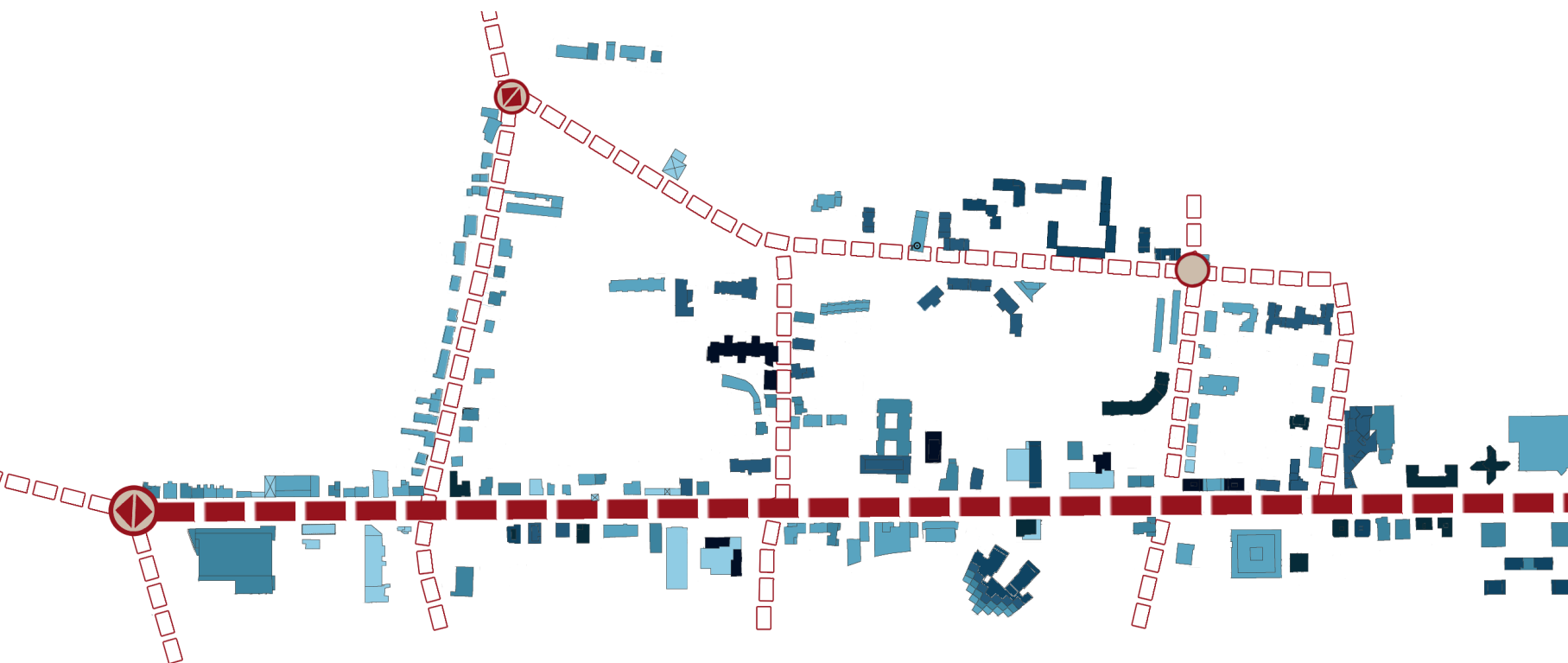




⬇️ Variazione dell'altezza degli edifici lungo il viale Adua tra 1-2 e 7 piani (dal celeste al blu). / Height variation of the buildings along the avenue Adua between 1-2 and 7 floors (from light blue to blue) [EDF] 2015

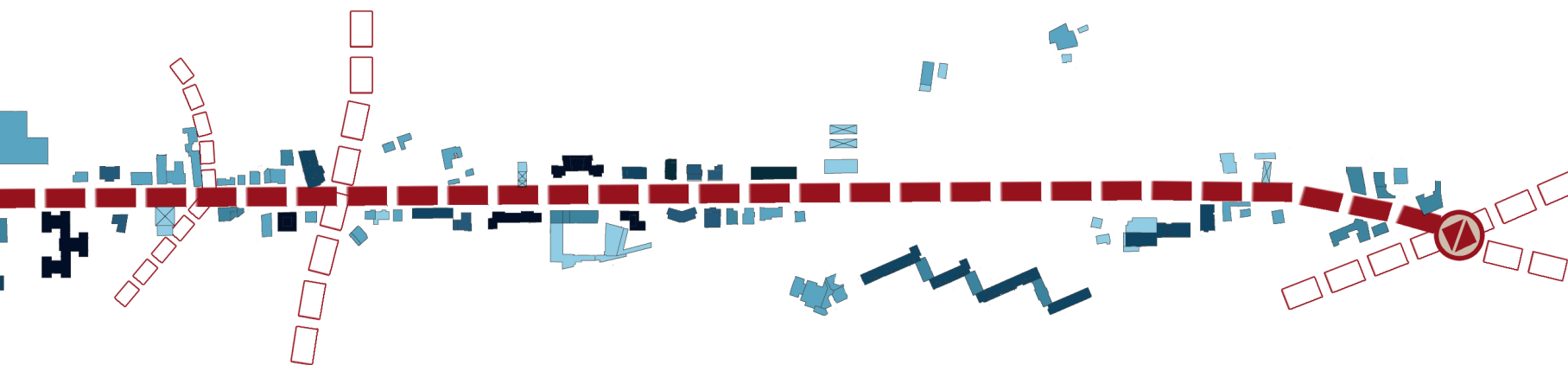
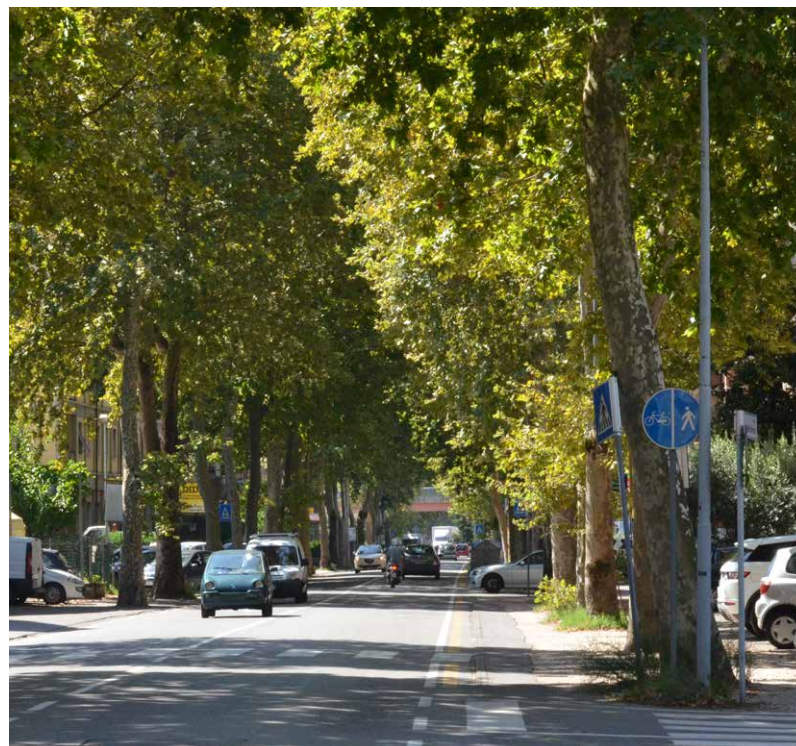
La discontinuità dei fronti stradali, intrinseca al modello urbanistico per lotti, e l'accentuata eterogeneità di tipi ed altezze degli edifici hanno limitato la capacità di identificazione morfologica degli spazi aperti urbani del viale Adua, della via D'Acquisto e delle strade trasversali. Anche le sezioni dei corridoi stradali presentano variazioni significative e percepibili. Tutto ciò amplifica la valenza strutturale dell'alberata del viale; essa è riscontrabile anche solo considerando l'efficacia spaziale che questa esprime nonostante l'evidente precarietà, come anche osservando la via D'Acquisto, che ne è priva, o infine immaginando la caotica morfologia altimetrica e planimetrica dei fronti edilizi del viale senza l'equipaggiamento arboreo. Al piano stradale ed all'alberata è dunque opportuno dedicare la migliore attenzione progettuale per la ristrutturazione del viale, con l'obiettivo di conferire ai suoi spazi quella vivibilità di cui oggi evidentemente difettano in modo deciso e diffuso.

*The discontinuity of the street fronts, intrinsic to the urban model made of batches, and the marked heterogeneity of types and heights of the buildings have limited the morphological identification of urban open spaces of Adua Avenue, D'Acquisto Street and its crossroads. Even the road sections show significant and perceptible changes. All this amplifies the structural value of the tree-lined of the avenues, also visible by considering the effectiveness that these express despite the obvious precariousness, as well as observing D'Acquisto Street, lacking them, or, finally, imagining the chaotic planimetric and elevation morphology of the avenue building fronts without the arboreal equipment. It is therefore appropriate to dedicate the best design attention to the road surface and the tree-lined for the renovation of the avenue, with the aim of giving its spaces the livability of which these evidently lack today in a significant and widespread way.*

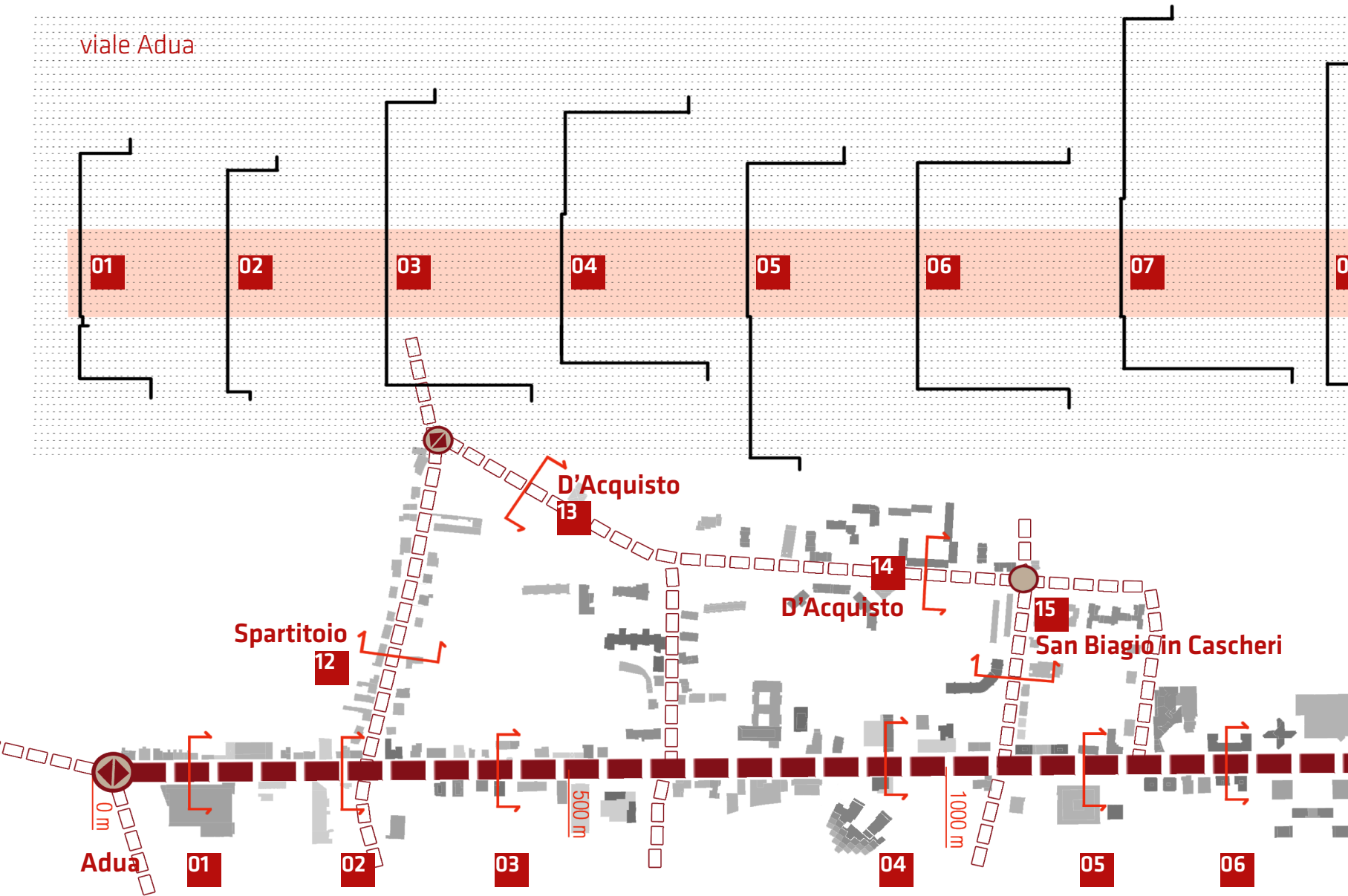


❖ I fronti stradali del viale Adua e quelli più interni degli isolati presentano una pronunciata eterogeneità di tipologia, giacitura e dimensione degli edifici / *The street fronts of Adua Avenue and the most internal of the blocks show a pronounced heterogeneity for the typology, the position and size of the buildings* [EDF] 2015

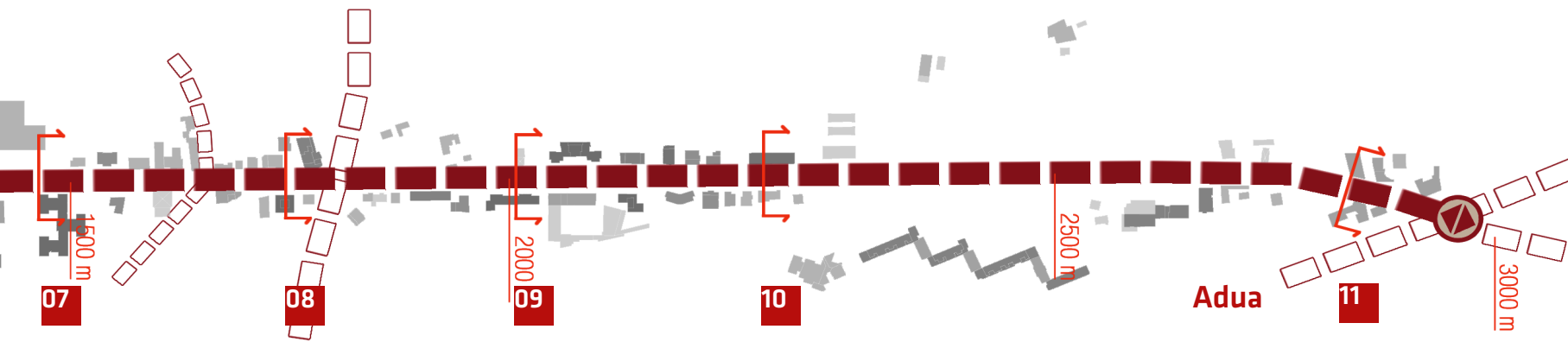
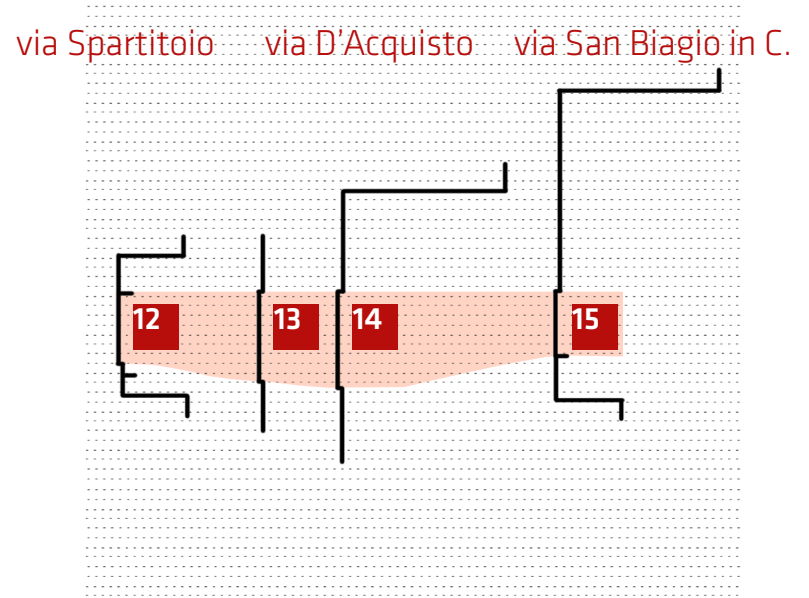
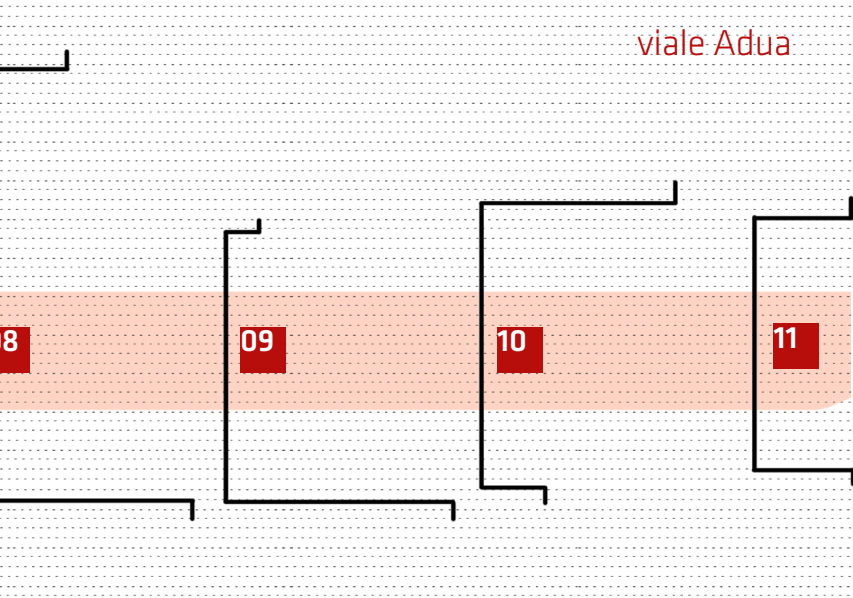
❖ L'alberata conferisce al viale unitarietà e riconoscibilità spaziali e svolge importanti funzioni di mitigazione climatica e mediazione visiva / *The trees confer unity and spatial recognizability to the avenue and have important climate protection and visual mediation functions* [EDF] 2015



viale Adua

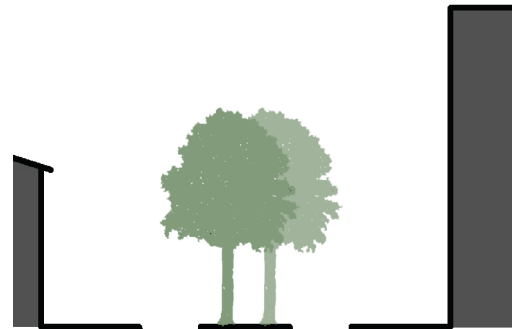


◊ Variabilità delle sezioni dei corridoi spaziali del viale Adua e delle vie Spartitoio, D'Acquisto, San Biagio / Variability of the sections of the spatial corridors of Adua Avenue Adua, Spartitoio Street, D'Acquisto Street and San Biagio Street [EDF] 2015





3,25† 5,5 †3,25†



1,5† 4 † 6 † 4 1,5†



†3,75† 7,5 †3,75†



†3,251,5† 7,5 †1,53,25†



†3,251,5† 5,5 †1,53,25†



† 3 1,5† 5,5 †2,51,5† 3 †

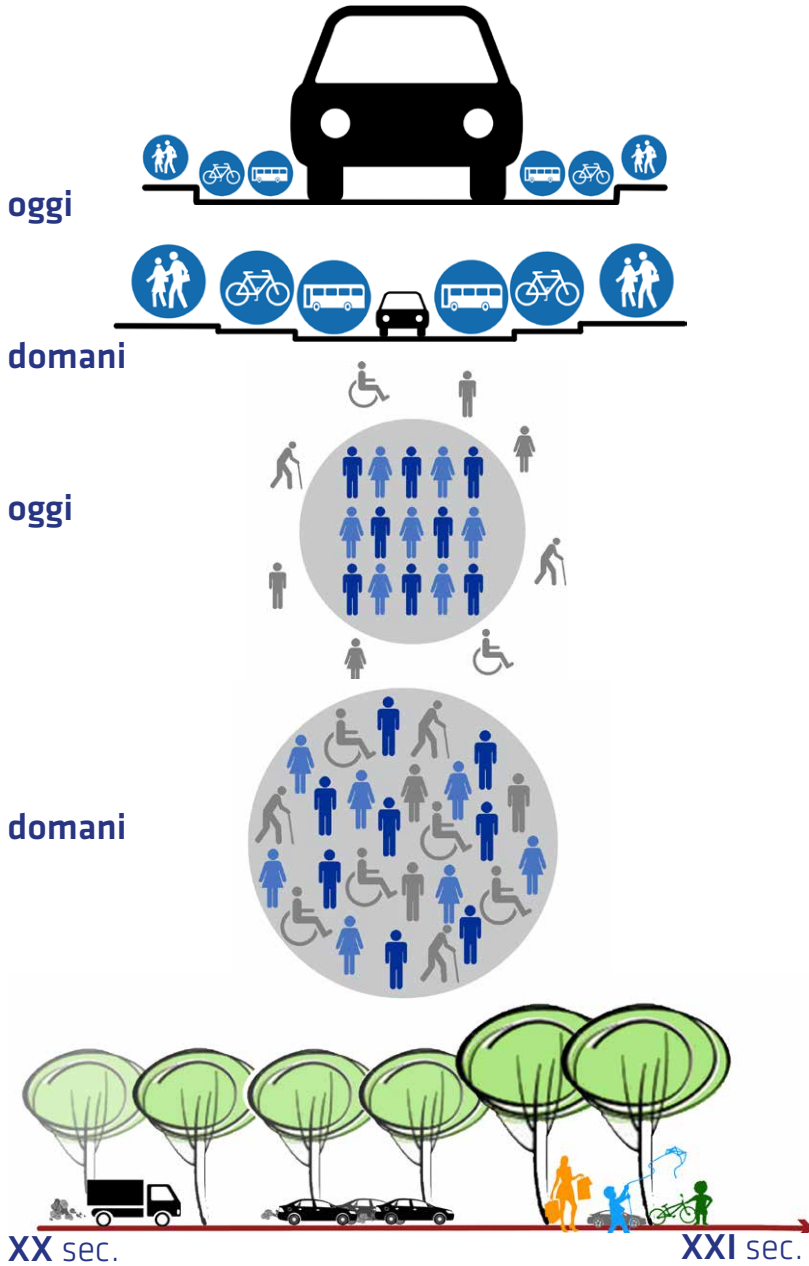
➤ Confronto grafico di alcune delle ipotesi progettuali valutate per la ristrutturazione del viale Adua: sezioni in scala 1:500 / Comparison chart of some of the project ideas assessed for the renovation of Adua Avenue: sections on a scale 1: 500 [EP - CV] 2015

➤ La presenza di piste ciclabili e percorsi pedonali lungo il viale Adua in misura esigua e soprattutto con discontinuità spaziale e tipologica ha contribuito all'evidente sottoutilizzo e degrado dei tratti esistenti / The scarce presence of bicycle paths and walking trails along the Adua Avenue and especially with spatial and typological discontinuity has contributed to the obvious degradation and underutilization of existing sections [GP] 2014

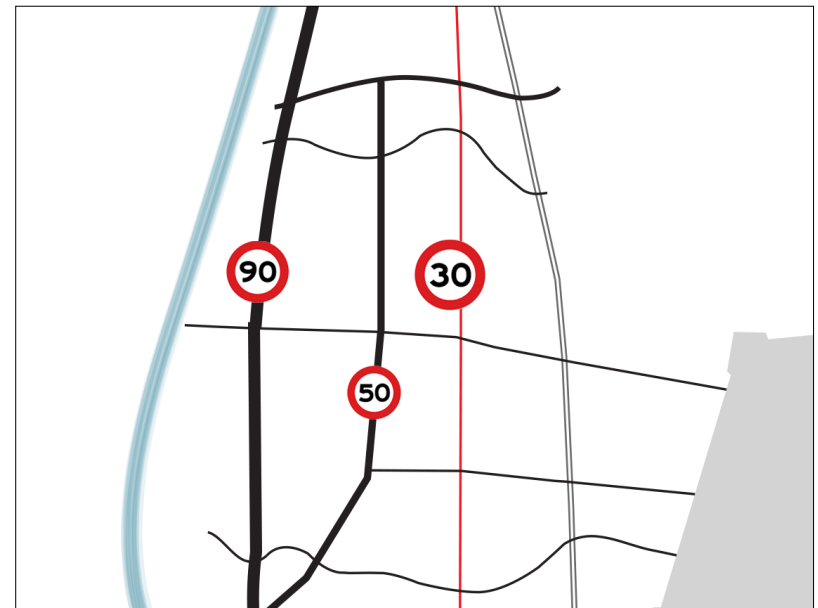




⬇ Elementi di sintesi del concetto progettuale generale: transizione della mobilità, mutamento delle condizioni e modalità di uso degli spazi aperti pubblici / *Elements of synthesis of the overall design concept: Transition of mobility, changing conditions and methods of use of public open spaces* [EDF] e [EP - CV] 2015



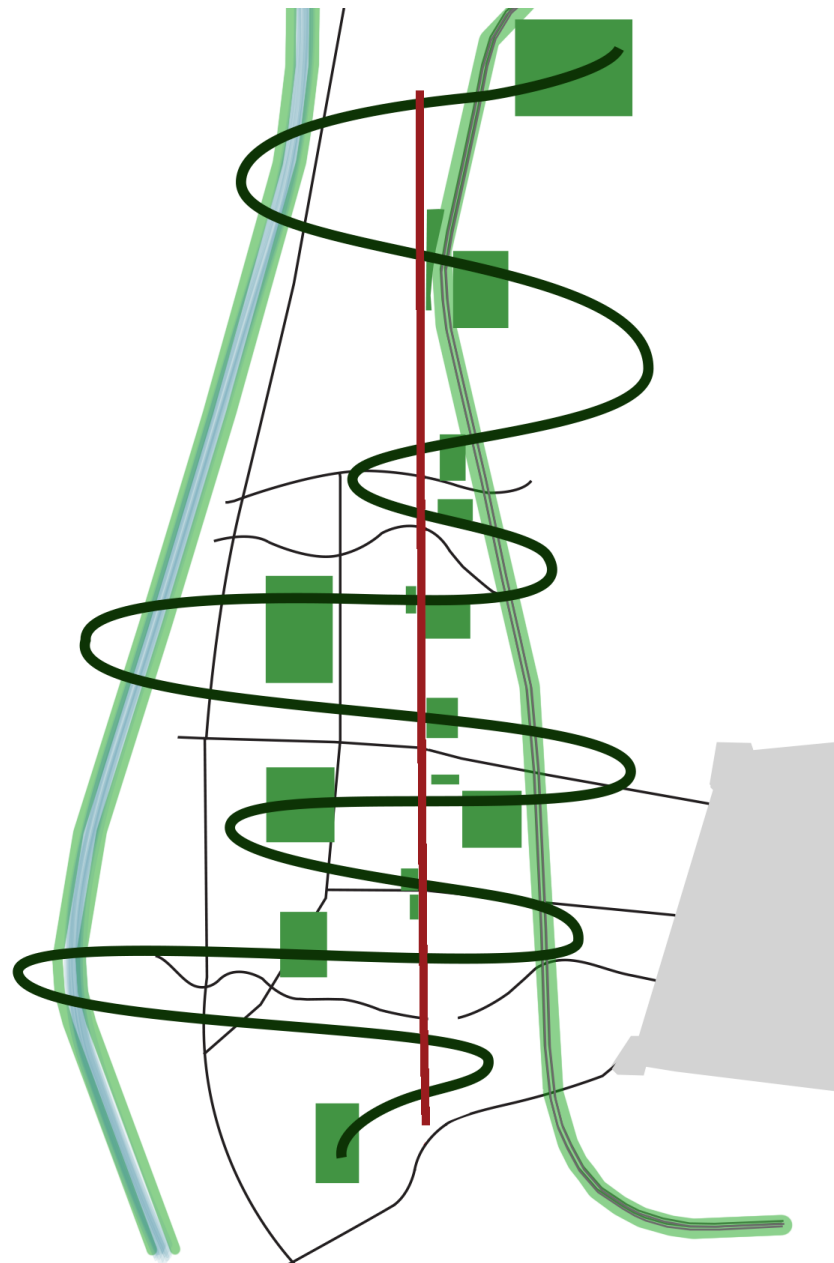
⬇ Condizioni di base di trasformazione della rete stradale necessarie per la transizione della mobilità nel viale Adua e nelle aree limitrofe: incentivo dell'utilizzo della tangenziale e prolungamento della via D'Acquisto a nord / *Basic conditions of the road network transformation required for the transition of mobility in Adua Avenue and adjacent areas: incentive to use the ring road and extension of Via D'Acquisto to the north* [EP - CV] 2015



↕ Incremento delle condizioni di sicurezza stradale per l'ampliamento del campo visivo degli automobilisti conseguente alla riduzione della velocità: dall'alto, i campi visivi da 50 a 25 Km/h (fonte: "Urban Street Design Guide, Water St., New York, 2012") / Increase in road safety conditions for the expansion of the field of vision of motorists following the reduction of the speed: from above, the visual fields 25 to 50 km / h (Source: "Urban Street Design Guide, Water St., New York, 2012") [EDF] 2015



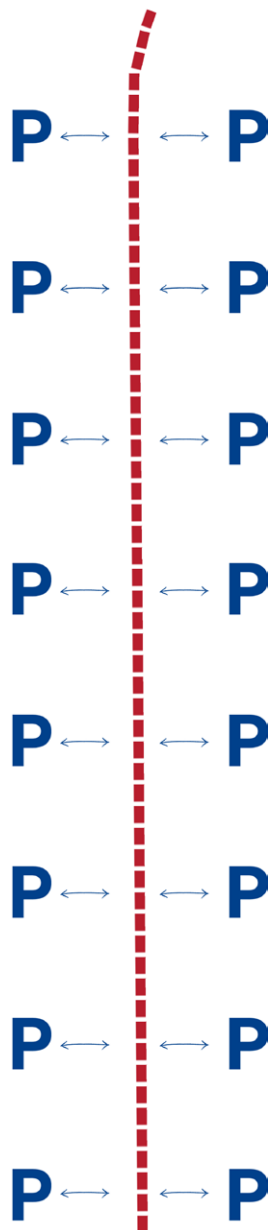
↕ Sintesi del concetto progettuale generale: continuità e vivibilità della rete di spazi aperti urbani pubblici incardinata sul viale Adua in condizioni di benessere anche nelle relazioni trasversali all'asse stradale. L'ipotesi integra le strategie del parco della Porrettana a E e del parco dell'Ombrone ad O previste in PtOMa / General design concept: continuity and livability of urban public open spaces hinged on Adua Avenue in welfare conditions even in transverse relationship to the road axis. The hypothesis integrates the strategies planned in PtOMa about the Porrettana Park on the E side and of the Ombrone Park on the W side [EP - CV] 2015



⦿ La struttura e la consistenza del sistema dei parcheggi costituisce una condizione necessaria per la transizione della mobilità verso la zona 30 per il viale Adua / *The structure and texture of the parking system is another necessary condition for the transition of mobility to the area 30 for the Adua Avenue* [EDF] 2015



⦿ La distanza delle vie interne dal viale Adua risulta assai contenuta: su di esse può essere impostato un sistema diffuso di piccoli parcheggi di vicinato. Le immagini mostrano l'alberata del viale da due tratti della via D'Acquisto / *The distance between the inner streets and the Adua Avenue is very limited: on them it can be set a widespread system of small neighborhood parks. The pictures show the tree-lined of the avenue with two sections of the D'Acquisto Street* [GP] 2014



Secondo le priorità argomentate, i progetti hanno elaborato scansioni morfologiche e funzionali del viale e del suo immediato intorno che sono state utilizzate per la definizione di ipotesi, la loro selezione ed il loro sviluppo.

Una posizione critica generale nei confronti della specializzazione degli spazi pubblici oltre i casi ed i termini di stretta necessità costituisce un presupposto di base. Ad esso fa riferimento una critica particolare della “pista ciclabile” come fattore responsabile, nel contesto culturale e normativo italiano, di fenomeni di incongrua infrastrutturazione dei paesaggi, urbani e non solo.

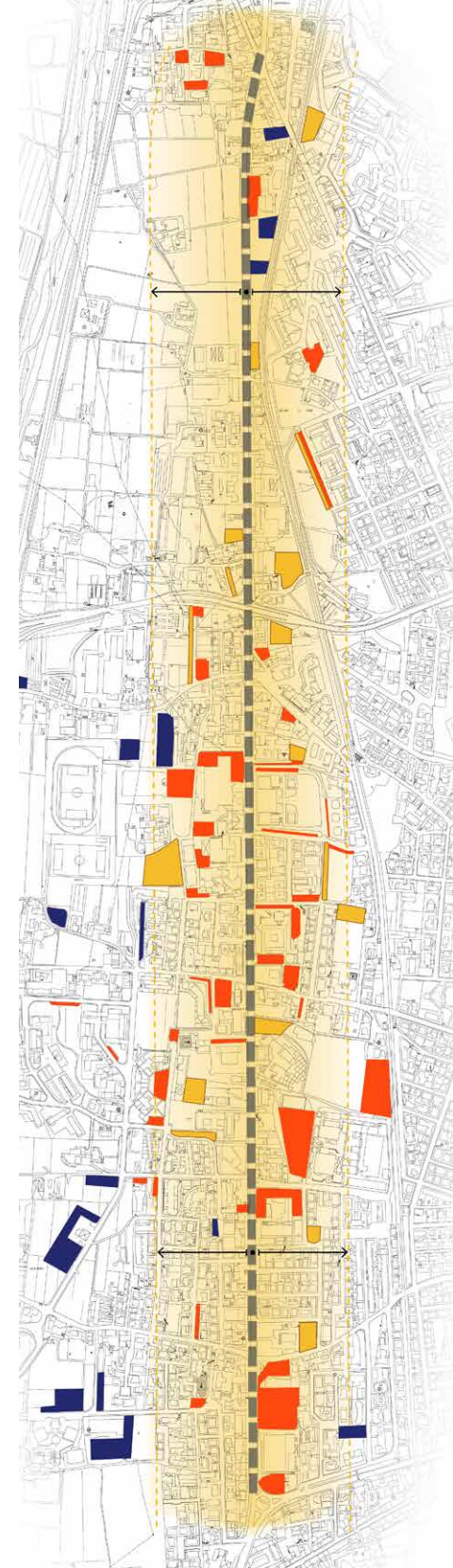
La condizione necessaria della rimozione del dominio spaziale e funzionale delle automobili è il principale denominatore comune alle esplorazioni progettuali. Esse tendono verso scenari che configurino il viale come luogo pubblico nel quale possano trovare soddisfacimento in condizioni di benessere molteplici esigenze oggi ignorate e prevaricate.

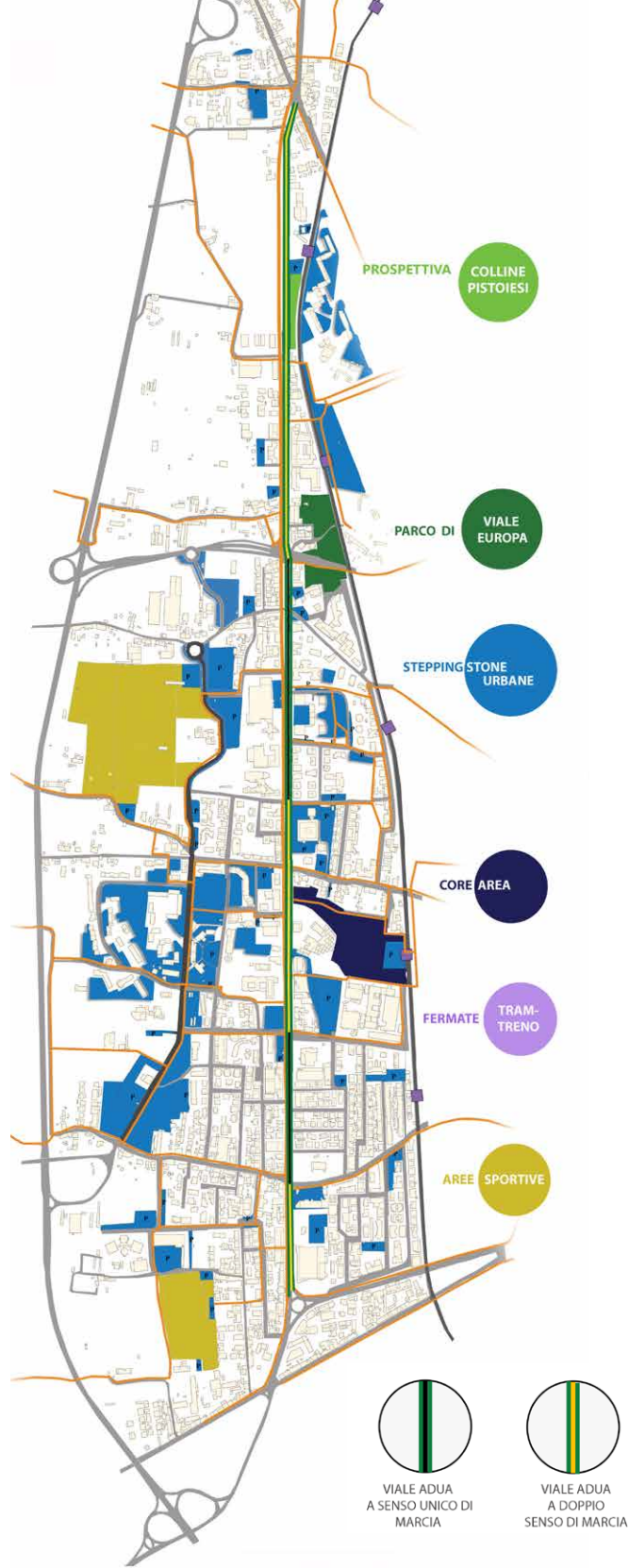
Occorre una decisa riduzione del volume dei transiti veicolari motorizzati privati, mediante una congrua distribuzione lungo la strada tangenziale e la via D'Acquisto. La riduzione della velocità dei transiti conservati lungo il viale può incremen-

*According to the argued priorities, projects worked morphological and functional scans of the avenue and its immediate surroundings that were used for the definition of ideas, for their selection and development. A general critical view of the specialization of public spaces beyond the cases and terms of strict necessity constitutes a basic assumption. It refers to a particular criticism of “cycle track” as a responsible factor in the Italian cultural and legislative context, of incongruous infrastructure of landscapes, both urban and beyond.*

*The necessary condition for removing the spatial and functional domain of the automobile is the main common denominator of design explorations. These tend towards scenarios that configure the avenue as a public place where they can find fulfilment in conditions of several well-beings nowadays ignored and prevaricated. We need a marked reduction in the volume of private motorized vehicle transit through a fair distribution along the ring road and the D'Acquisto Street. Lowering the rate of transits preserved along the boulevard can increase safety, for the different perception of space by motorists. The proposed adoption of the management model of “Area 30” does not, however, be seen in this unique profile, as*

➔ Ipotesi di integrazione delle dotazioni esistenti e delle previsioni di piano per considerare la fattibilità di un sistema di parcheggi di vicinato: la fascia colorata di 200 m per lato dall'asse del viale mostra la possibile diffusione e densità nei primi 100-150 metri / *Integration hypothesis of the existing facilities and plan forecasts to consider the feasibility of a system of neighborhood parks: the coloured strip of 200 m on each side of the avenue from the axis shows the possible spread and density in the first 100-150 meters* (EDF) 2015



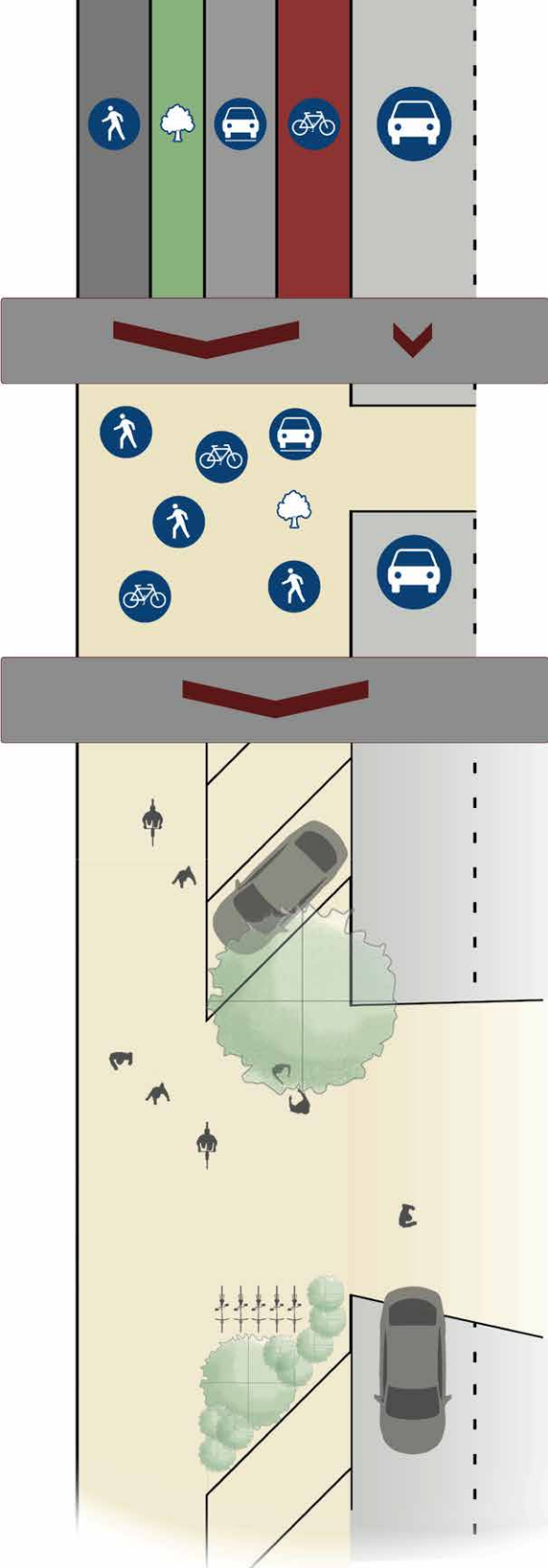


Proposta di masterplan della rete di spazi aperti pubblici D'Acquisto-Adua-Porrettana: l'ipotesi comprende una diversificazione del viale per tratti a doppio senso di marcia (giallo) e a senso unico (nero) / Proposal for a master plan of the network of public open spaces D'Acquisto-Adua-Porrettana: the hypothesis includes diversifying the avenue for traits in two-way traffic (yellow) and one-way (black) [EP - CV] 2015

tarne la sicurezza, per la diversa percezione degli spazi da parte degli automobilisti. La proposta adozione del modello gestionale della "zona 30" non va però vista sotto questo unico profilo, per quanto esso sia importante. In una strada destinata a conservare una quota di transiti, il contenimento della velocità dei flussi veicolari entro i 30 chilometri orari costituisce anche una variabile determinante per la sua diffusa vivibilità trasversale come insieme di luoghi di relazione anziché di separazione dei fronti stradali. Ciò consente di indagare una prospettiva di ruolo funzionale del viale come cerniera urbana lineare per la diffusione delle connessioni trasversali. Si tratta di immaginare i termini e le modalità per mettere in atto una rotazione di novanta gradi della sua dominante funzionale assiale originaria, congruente con il ruolo passato di infrastruttura extra-urbana, quanto per questo incongruente con quello odierno di centralità. La ricerca di un sistema diffuso di parcheggi di prossimità rispetto al corridoio urbano primario del viale è una componente strategica essenziale. La questione va trattata in termini di integrazione sistemica, non considerando da soli sufficienti quelli di soddisfacimento della domanda di posti auto.

*it is important. In a road destined to retain a share of transits, the limiting speed of the traffic flow by 30 kilometers per hour is also an important variable in its widespread transversal livability as sequence of places of connection rather than separation of the street fronts. This allows to investigate a functional perspective of the avenue role as a linear urban hinge for the spread of cross-connections. It is to imagine the terms and conditions for implementing a rotation of ninety degrees of its dominant original axial function, consistent with the past role of extra-urban infrastructure, as for this inconsistent with today's of centrality.*

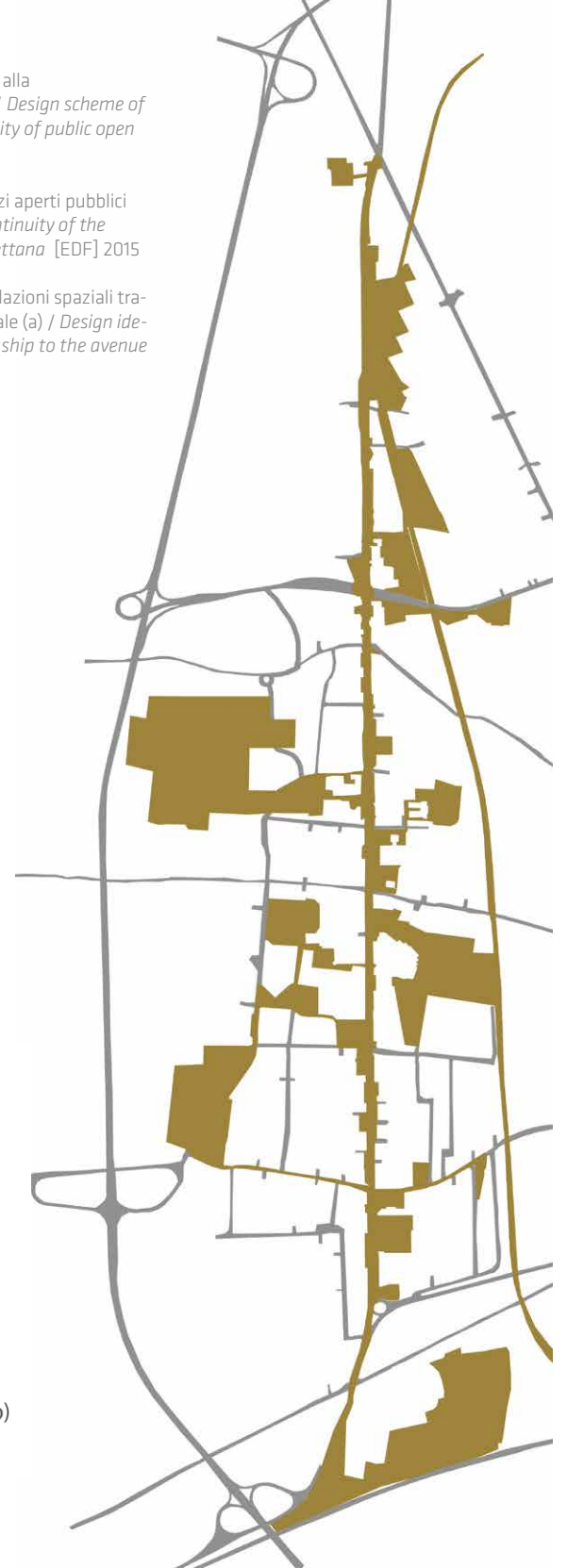
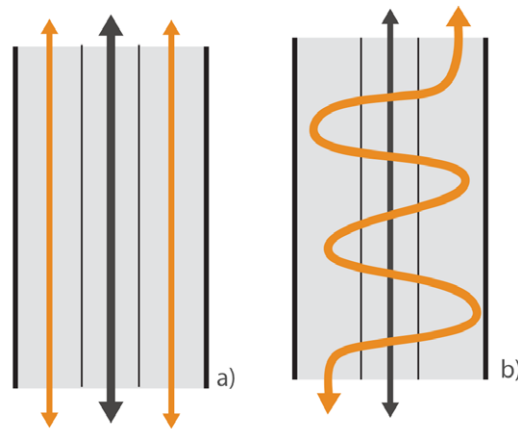
*The search for a widespread system of neighbourhood parks compared to the primary urban corridor of the avenue is a crucial strategic component. The question must be treated in terms of systems integration, without considering sufficient the requirements of meeting the demand for parking spaces.*



➤ Schema progettuale di transizione dalla specializzazione alla multifunzionalità degli spazi aperti pubblici del viale Adua / *Design scheme of the transition from the specialization to the multifunctionality of public open spaces of the Adua Avenue* [EDF] 2015

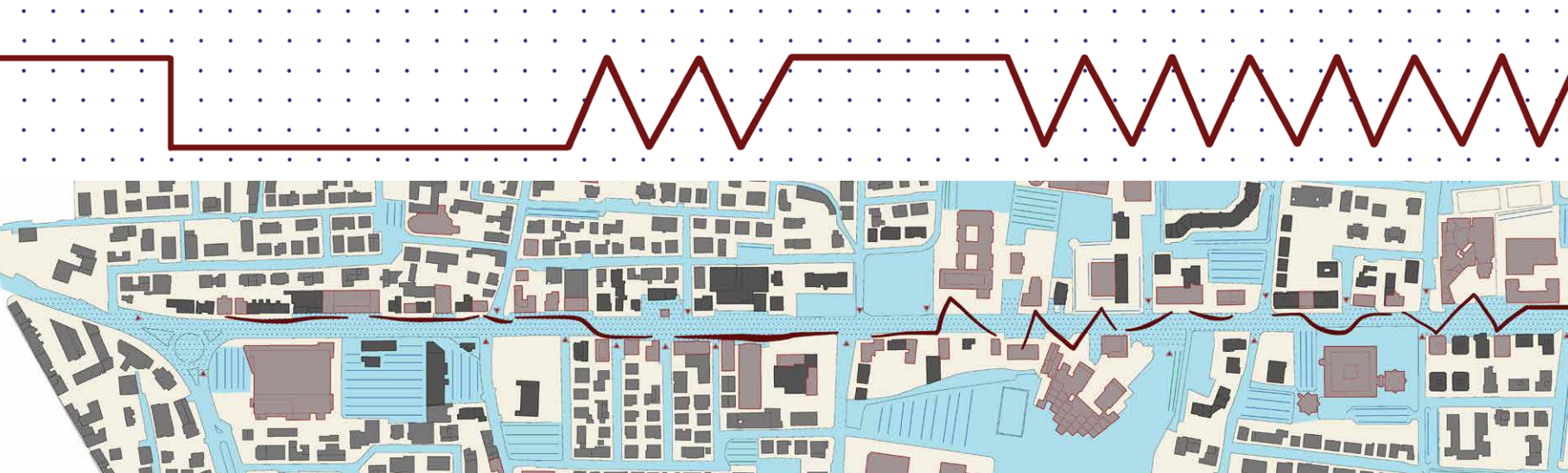
➤ Sintesi della possibile continuità della rete urbana di spazi aperti pubblici D'Acquisto-Adua-Porrettana / *Summary of the possible continuity of the urban network of public open spaces D'Acquisto-Adua-Porrettana* [EDF] 2015

➤ Ideogramma progettuale del recupero di vivibilità delle relazioni spaziali trasversali alla carreggiata del viale (b) rispetto allo stato attuale (a) / *Design ideogram for recovery of livability of transverse spatial relationship to the avenue lane (b) with regard to its nowadays status (a)* [EP - CV] 2015



Proposta di masterplan per la ristrutturazione del viale Adua: ideogramma generale focalizzato sulla vivibilità trasversale, oltre che assiale, del corridoio stradale / *Proposal for a master plan for the renovation of Adua Avenue: General ideogram focused on Transversal livability as well as axial, the road corridor* [EDF] 2015

Trasposizione planimetrica dell'ideogramma per la rappresentazione spaziale dell'idea e l'identificazione del campionamento progettuale necessario al suo sviluppo (riduzione dall'originale in scala 1:2.000) / *Planimetric transposition of the ideogram for spatial representation of the idea, and the identification of the design sampling needed for its development (original scale 1:2,000)* [EDF] 2015

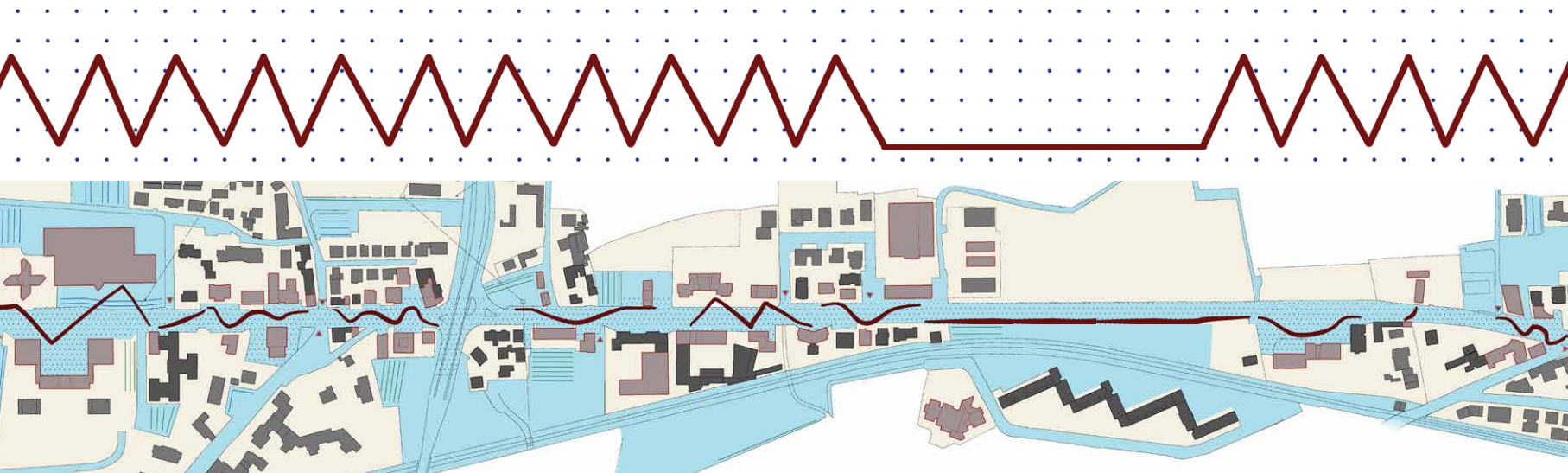


I progetti delineano scenari di intervento che evidenziano opportunità di miglioramento ambientale e visuale e di valorizzazione sociale ed economica del viale Adua e dunque del tessuto urbano che su di esso è incardinato. Accessibilità e vivibilità sono i termini principali che identificano le priorità in seno all'obiettivo generale primario della sostenibilità. I progetti mettono però anche in luce necessità che occorre soddisfare per accedere alle opportunità citate. Oltre a quelle di natura urbanistica relative alla gestione della mobilità, ve ne sono altre di natura architettonica, proprie delle due dimensioni trasversali principali del viale, quella "orizzontale" della pavimentazione e quella "verticale" dell'alberata. Queste componenti essenziali delle qualità urbane attuali e future richiedono interventi strettamente coordinati e decisamente sistemici: occorre pensare alla sostituzione integrale dell'alberata, al rifacimento integrale della pavimentazione, ma soprattutto alle loro relazioni.

*The projects highlight opportunities for environmental and visual improvement and social and economic enhancement of Adua Avenue and therefore of the urban fabric that is hinged on it. Accessibility and liveability are the main terms that identify priorities within the general objective of the primary sustainability. The projects, however, also bring to light need to be met to achieve the above-mentioned opportunities. In addition to those of urban nature, referring to mobility management, there are others of an architectural nature, relating to two major cross-sectional dimensions of the avenue, the "horizontal" of the paving and the "vertical" of the tree-lined. These essential components of the current and the future urban qualities require closely coordinated and decidedly systemic interventions: we must think about the complete replacement of the tree-lined, with the full renovation of the paving, but especially to their relationships.*



📍 Esempio di studio diacronico dello schema di piantagione delle alberate in ragione delle specie selezionate (5, 25, 50 anni) / *Example of diachronic study of the planting pattern of trees on the basis of selected species (5, 25, 50)* [EDF] 2015



↻ Campione progettuale di verifica e sviluppo dell'ipotesi di ristrutturazione del viale Adua: planivolumetria in scala 1:1.000 (riduzione dall'originale 1:500) / *Sample of design verification and development of the hypothesis of the renovation of the Adua Avenue: plan scale 1: 1,000 (reduced from the original 1: 500)* [EDF] 2015

↻ Schema progettuale di sezione del viale / *Design diagram of the boulevard section* [EDF] 2015

↻ Esempio di campione di verifica e sviluppo ulteriori dell'ipotesi progettuale: planivolumetria in scala 1:200 corrispondente all'originale / *Example of test and development sample of the design hypothesis: planivolumetria scale 1: 200 corresponds to the original* [EDF] 2015

↻ Rappresentazione della continuità assiale e trasversale degli spazi del viale con priorità pedonale e ciclistica / *Representation of axial and lateral continuity of the spaces of the boulevard with pedestrian and cycling priorities* [EDF] 2015





📍 Campione progettuale di verifica e sviluppo dell'ipotesi di ristrutturazione del viale Adua: planivolumetria in scala 1:1.000 (riduzione dall'originale 1:500) / *Sample of design verification and development of the hypothesis of the renovation of the Adua Avenue: plan scale 1:1,000 (reduced from the original 1:500)* [EDF] 2015

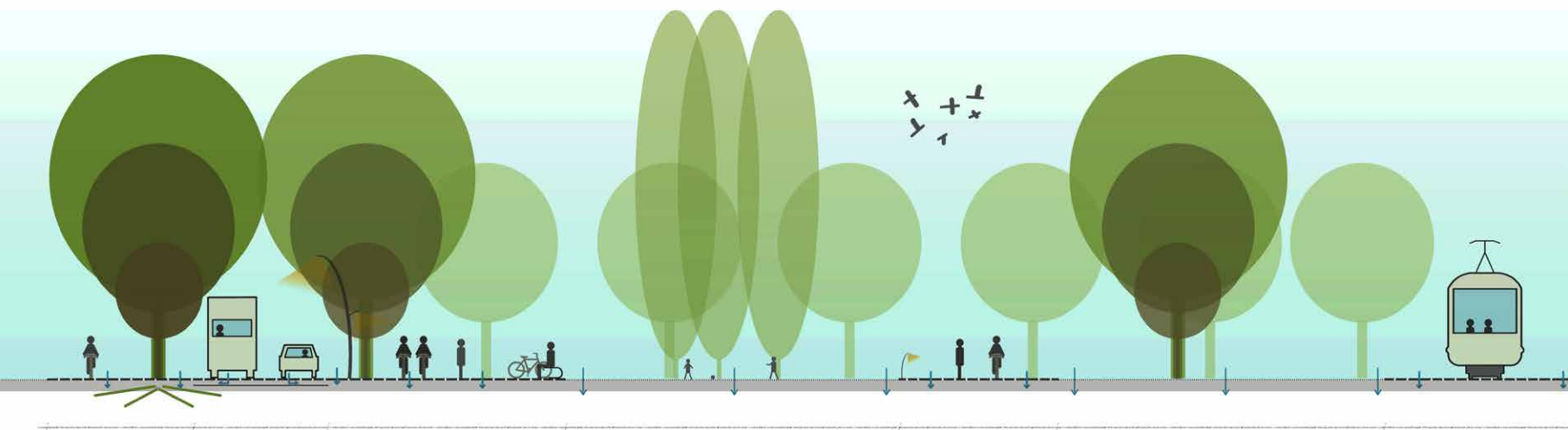


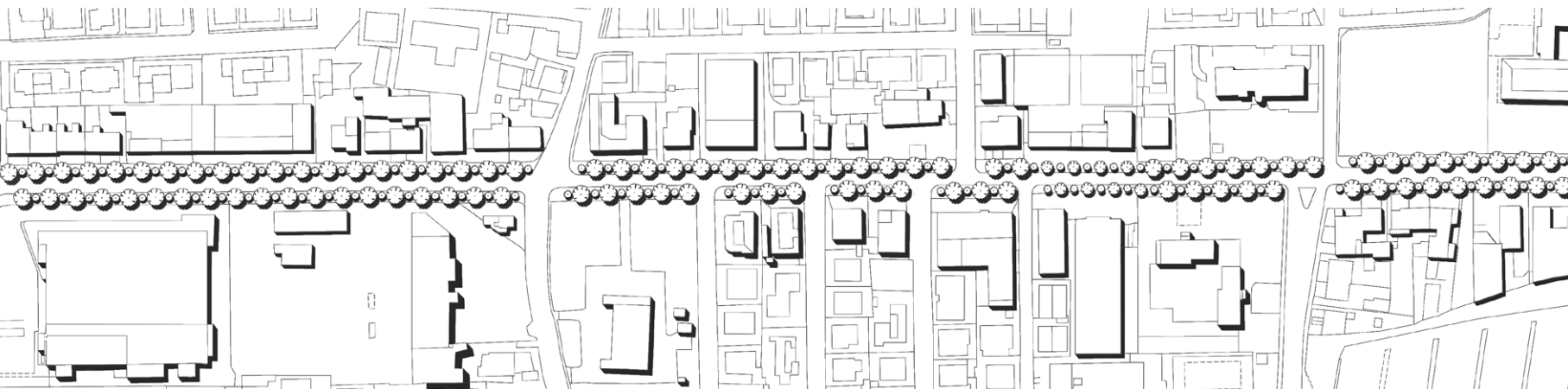
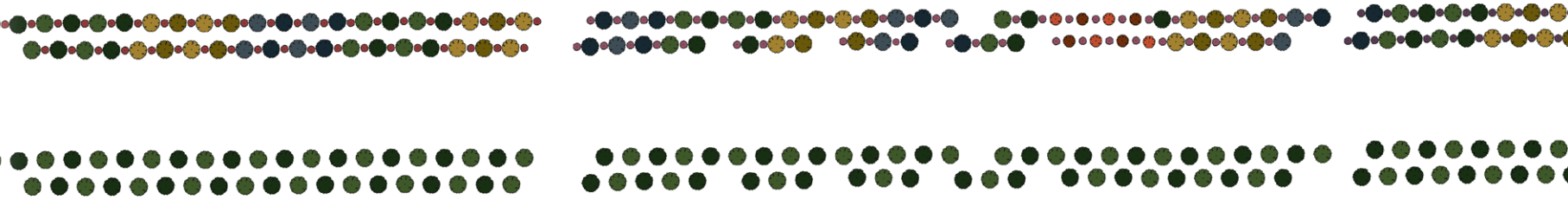
Per quanto concerne le pavimentazioni, risulta focale il tema del possibile orientamento trasversale delle percezioni spaziali a compensazione di quello assiale, che tende a dominare per la conformazione stessa del corridoio stradale. A questo aspetto si aggiungono quelli non meno rilevanti della continuità delle superfici, della semplicità compositiva - morfologica, materica e cromatica - ma anche della sua carica espressiva e quello della multifunzionalità in luogo della specializzazione degli spazi. Questa infatti tende a frammentare la sezione trasversale del viale attraverso la materializzazione spaziale dei flussi assiali in marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi, corsie promiscue, corsie riservate, alle quali spesso si aggiungono le fasce per le alberate.

*As regards the floorings, it is very important to the theme of the possible transverse orientation of the spatial perceptions to compensate for the axial one, which tends to dominate due to the shape of the road. Added to this are the relevant aspects of the continuity of the surfaces, of the compositional simplicity - morphological, physical and chromatic - but also of its emotional charge and that of multi-functionality instead of specialization of the spaces. Indeed, this latter tends to fragment the cross section of the avenue through the spatial materialization of the axial flow in sidewalks, bike paths, parks, promiscuous lanes, dedicated lanes, which often are added bands to the tree-lined. Their design furthermore requires a structural approach congruent with the contribution to the evolution of the urban landscape that they are able to express.*

📌 Campione progettuale di verifica e sviluppo dell'ipotesi di ristrutturazione del viale  
Adua: planivolumetria in scala 1:1.000 (riduzione dall'originale 1:500) / *Sample of design  
verification and development of the hypothesis of the renovation of the Adua Avenue: plan  
scale 1: 1,000 (reduced from the original 1: 500)* [EDF] 2015

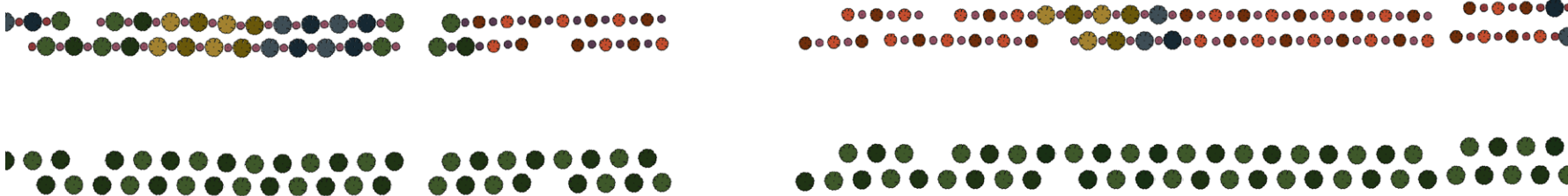
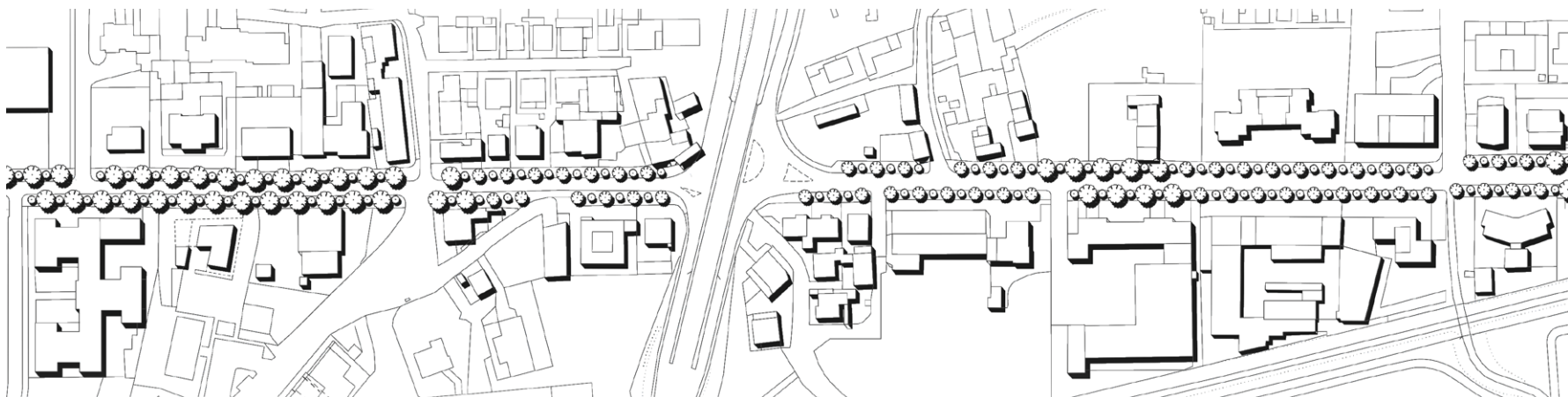
📌 Schema progettuale di sezione del viale / *Design diagram of the boulevard section* [EDF] 2015

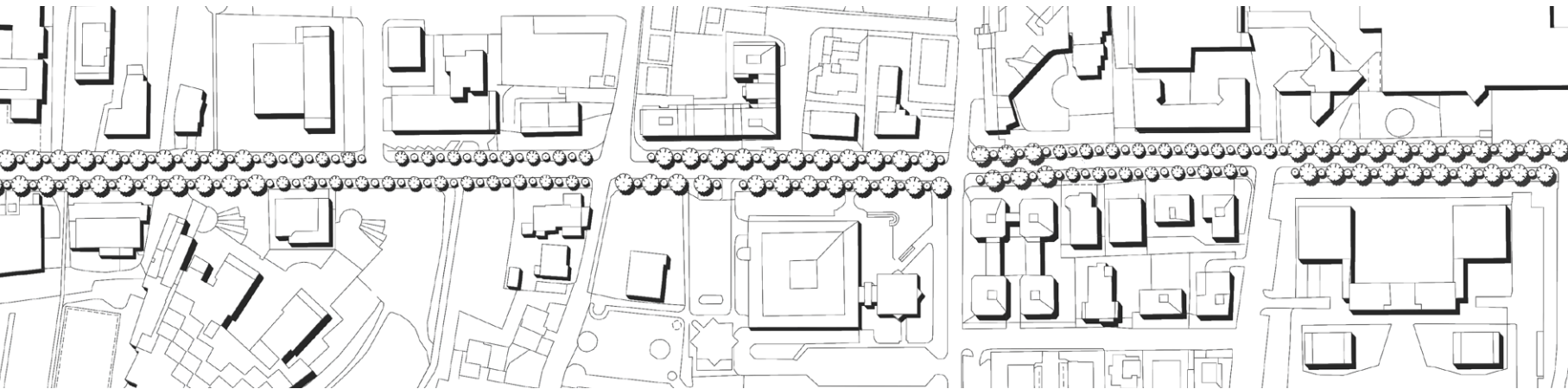
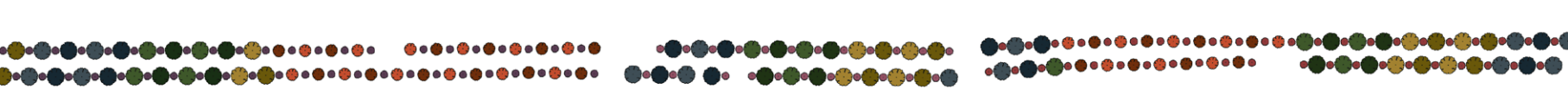




🚦🚶 Progetto generale di ristrutturazione del viale Adua: planivolumetria della sistemazione della carreggiata e della piantagione delle alberate (riduzione dall'originale 1:2,000) - tratto sud, sopra, e tratto nord, sotto [EP - CV] 2015

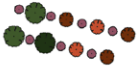
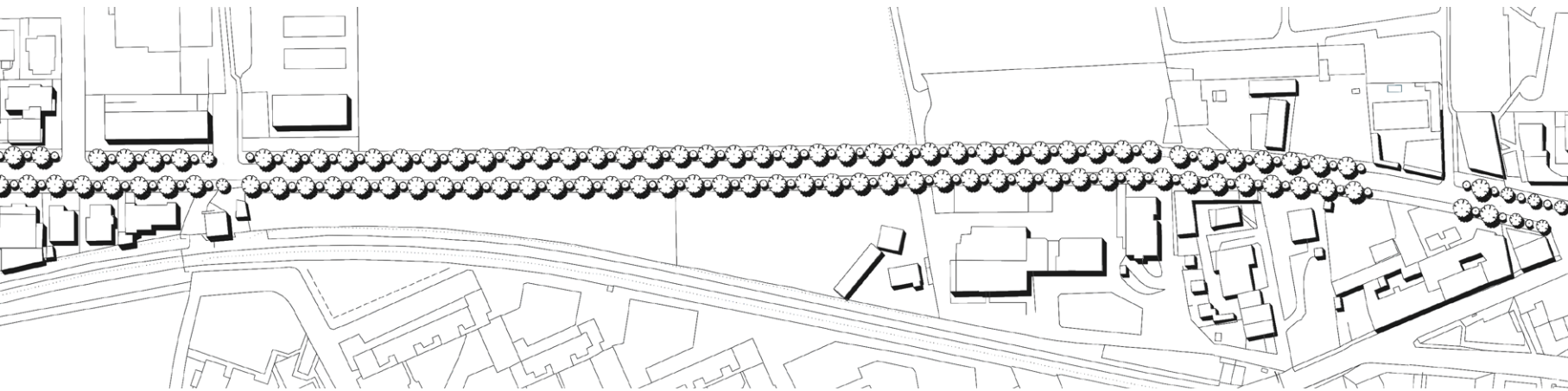
🚦🚶 General renovation project of Adua Avenue: plan of the roadway arrangement and the tree-planting (reduced from the original 1: 2,000) - S stretch up and N stretch down [EP - CV] 2015





📍📍 Progetto generale di ristrutturazione del viale Adua: schemi di piantagione pluri-specifica (bosco urbano lineare) e alternativa bi-specifica (filari ad alternanza) - tratto sud, sopra, e tratto nord, sotto [EP - CV] 2015

📍📍 General project of the Adua Avenue renovation: pluri-specific plantation schemes (linear urban forest) and bi-specific alternative (for alternating rows) - S stretch up and N stretch down [EP - CV] 2015

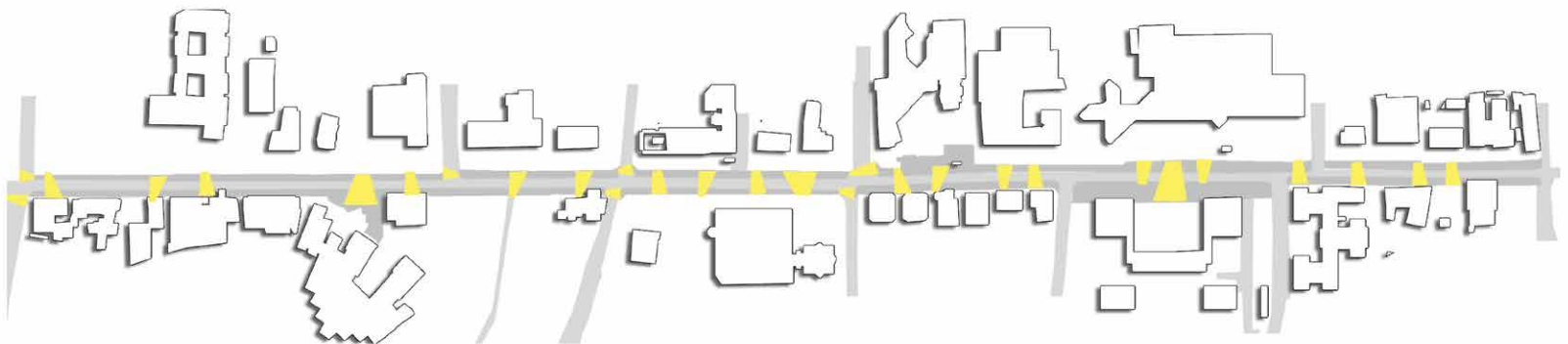




↻ Scenario progettuale 1: campione di verifica e sviluppo dell'ipotesi progettuale (riduzione dell'originale in scala 1:200) / *First scenario: Sample of verification and development of the design hypothesis (the original reduction in scale 1: 200)* [EP - CV] 2015

↻ Scenario progettuale 1: rappresentazione della continuità assiale e trasversale degli spazi del viale con priorità pedonale e ciclistica / *First scenario: representation of axial and lateral continuity of the avenue spaces with pedestrian and cycling priority* [EP - CV] 2015

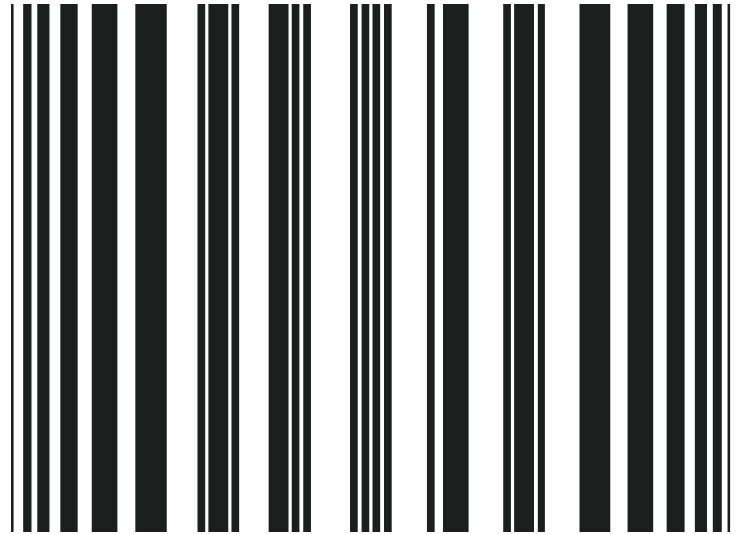
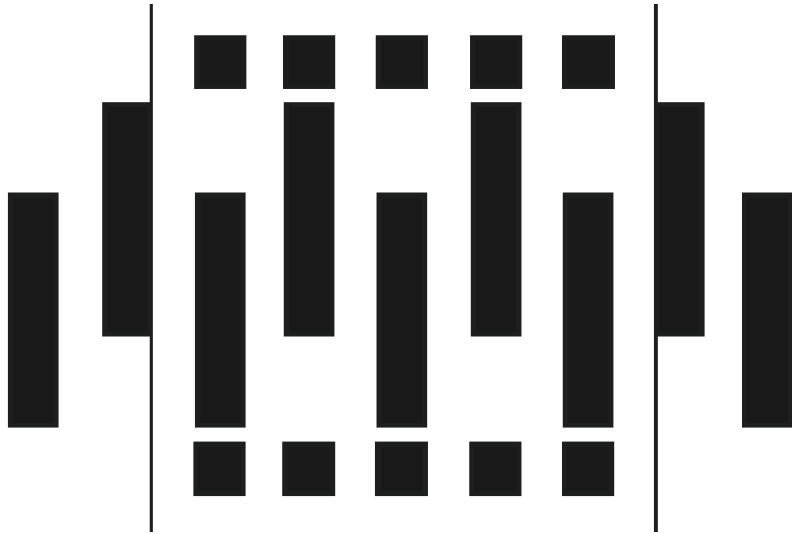
↻ Scenario progettuale 1: campione planimetrico per lo studio della frequenza e delle dimensioni di tratti del viale con pavimentazioni carrabili alternate per grana e colore degli inerti al fine di dare forza alle relazioni spaziali trasversali rispetto alla dominante assiale / *First scenario: planimetric sample for the study of the frequency and the size of sections of the road with driveway surfaces alternate for grain and color of the aggregates in order to give strength to the transverse spatial relationships with respect to the axial dominant* [EP - CV] 2015





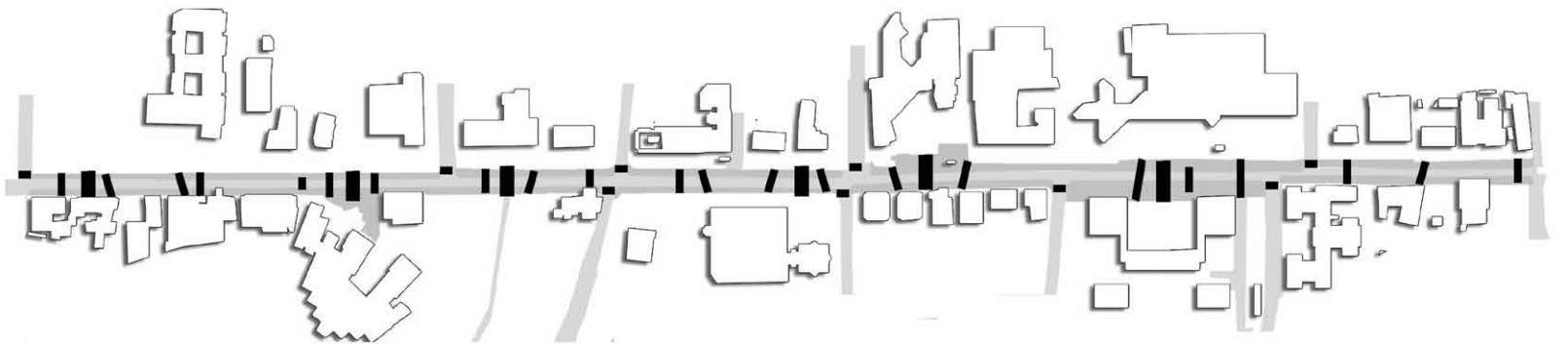


⬇ Scenario progettuale 2: studi di possibili alternative di graficizzazione delle pavimentazioni stradali in senso trasversale alla carreggiata; riferimento al linguaggio codificato della segnaletica orizzontale degli attraversamenti stradali pedonali nelle carreggiate gestite con la sola limitazione della velocità / *Second scenario: studies of possible graphic alternatives of road surfaces in a transverse direction to the roadway; reference to the coded language of road markings at pedestrian road crossings in the roadways operated with the only limitation of the speed* [EP - CV] 2015



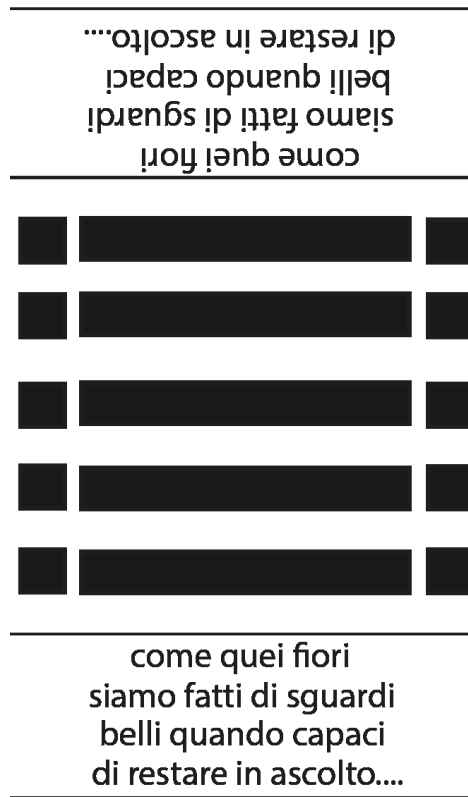
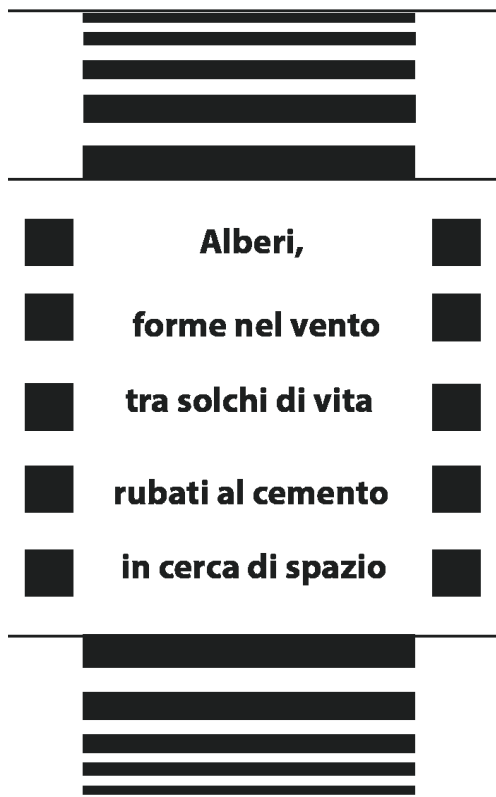
Scenario progettuale 2: campione di verifica e sviluppo dell'ipotesi progettuale (riduzione dell'originale in scala 1:200) / Second scenario: testing sample and development of the design hypothesis (the original reduction in scale 1: 200) [EP - CV] 2015





Scenario progettuale 2: rappresentazione della continuità assiale e trasversale degli spazi del viale con priorità pedonale e ciclistica / *Second scenario: representation of axial and lateral continuity of the avenue spaces with pedestrian and cycling priority* [EP - CV] 2015

Scenario progettuale 2: studi di alternative di graficizzazione delle pavimentazioni stradali in senso trasversale alla carreggiata / *Second scenario: studies of graphic alternatives of road surfaces transversely to the roadway* [EP - CV] 2015



Scenario progettuale 2: campione planimetrico per lo studio della frequenza e delle dimensioni di tratti del viale con pavimentazioni carrabili trattate con graficizzazioni al fine di dare forza alle relazioni spaziali trasversali rispetto alla dominante assiale / *Second scenario: planimetric sample for the study of the frequency and the size of sections of road with driveway surfaces treated with graphics in order to give strength to the transverse spatial relationship rather than to the axial dominant* [EP - CV] 2015

➔ L'evidente debolezza della connotazione del paesaggio urbano lungo la via D'Acquisto potrà essere efficacemente trattata attraverso progetti di strutturazione integrata degli spazi aperti stradali e di quelli ad essi limitrofi / *The obvious weakness of the connotation of the urban landscape along the way D'Acquisto can be effectively treated through integrated structuring projects of road open spaces and those adjacent to them* [GP] 2015

Uno scenario di piantagione delle alberate con due specie è stato sviluppato in entrambi gli studi. In un caso [EDF], una prima selezione progettuale ha identificato sei specie idonee - *Platanor 'Vallis Clausa'*, *Fraxinus excelsior*, *Celtis australis*, *Tilia tomentosa 'Brabant'*, *Quercus cerris* e *Liriodendrum tulipifera* - fra le quali sono state proposte le prime due. Lo schema di piantagione è alternato per specie ed a quinconce per disposizione, con sesto di 14 metri. Nell'altro caso [EP - CV], l'alberata con alternanza di due specie è stata progettata come alternativa ad uno scenario plurispecifico, privilegiato per ragioni di biodiversità urbana e di migliore resistenza agli attacchi di agenti patogeni. Per l'ipotesi a due specie sono state proposte le seguenti associazioni alternative: *Acer platanoides* e *Platanor® 'Vallis Clausa'*; *Celtis australis* e *Zelkova carpinifolia*; *Fraxinus excelsior* e *Juglans nigra*. Per lo scenario ideato come bosco lineare sono state invece proposte più specie di alberi, di prima, seconda e terza grandezza, rispettivamente: *Acer platanoides*, *Celtis australis*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans nigra*, *Platanor® 'Vallis Clausa'*, *Zelkova carpinifolia*; *Carpinus betulus*, *Ulmus Sapporo gold*; *Acer campestre*, *Cercis siliquastrum*, *Pyrus calleryana*. Il sesto di piantagione proposto fra gli individui di prima e seconda grandezza è di 12 metri; nel mezzo, a distanza di 6 metri, è prevista la piantagione degli alberi di terza grandezza. Per quanto concerne i suoli, in entrambi i casi sono state previste tecnologie finalizzate a salvaguardare lo sviluppo degli apparati radicali delle piante, quali suoli strutturali o sistemi cellulari tridimensionali modulari.

Il progetto delle pavimentazioni degli spazi pedonali e ciclabili e di quelli carrabili gestiti come zona 30 è stato incentrato sulla comunicazione della valenza del viale come cerniera spaziale trasversale, con l'obiettivo di ideare modalità di indicazione architettonica, più che segnaletica, delle relazioni funzionali. In un caso [EDF], è stata esplorata la tessitura trasversale delle pavimentazioni pedonali e ciclabili e la loro frequente proiezione attraverso la carreggiata secondo le medesime geometrie e con continuità dei piani di movimento. Nell'altro caso [EP - CV] sono state sviluppate e poste a confronto due alternative; la prima adotta accorgimenti compositivi analoghi al precedente progetto, ma con pavimentazioni continue in conglomerati; la seconda esplora tecniche di trattamento grafico di conglomerati secondo immagini che richiamano la segnaletica stradale orizzontale, ma al tempo stesso assumono composizioni non codificate, nell'intento di allontanare la percezione di una carreggiata ordinaria.

*We developed a case of tree planting with two species in both studies. In one case [EDF], a first project selection has identified six eligible species - Platanor 'Vallis Clausa', Fraxinus excelsior, Celtis australis, Tilia tomentosa 'Brabant', Quercus cerris and Liriodendrum tulipifera - among which were the first two proposals. The planting pattern is alternated by species and staggered pitch for disposal, with the plantation distance of 14 meters. In the other case [EP - CV], the tree line alternating two species has been designed as an alternative to a specific, preferred scenario for reasons of urban biodiversity and improved resistance to attack by pathogens. For the hypothesis to two species, we proposed the following alternatives associations Acer platanoides and Platanor® 'Vallis Clausa'; Celtis australis and Zelkova carpinifolia; Fraxinus excelsior and Juglans nigra. For the scenario conceived as a linear forest it has been proposed instead more species of trees, first, second and third magnitude, respectively: Acer platanoides, Celtis australis, Fraxinus excelsior, Juglans nigra, Platanor® 'Vallis Clausa', Zelkova carpinifolia; Carpinus betulus, Ulmus Sapporo gold; Acer campestre, Cercis siliquastrum, Pyrus calleryana. The planting distance proposed between the trees of first and second magnitude is 12 meters; in the middle, at a distance of 6 meters, will be planted third magnitude trees. As regards the soils, in both cases were envisaged technologies aim to safeguard the development of the roots of the plants, soils such as structural or modular three-dimensional cell systems. The project of the paving of the pedestrian areas, cycle paths and driveways managed as an area 30 km / h, it has been focused on the communication of the avenue role as a transversal hinge with the goal of devising methods of architectural details, more than signage, of functional relationships. In one case [EDF], has been explored the cross weaving of walking and cycling pavements and their frequent projection through the carriageway according to the same geometry and continuity of the planes of motion. In the other case [EP - CV] we have developed and compared two alternatives; The first adopts compositional devices similar to the previous project, but with continuous flooring in conglomerates; the second explores techniques of graphic treatment of conglomerates with images that recall road markings, but taking not encoded compositions, in order not to perceive an ordinary roadway.*



ECONOMY

Self 24h

Lavaggio

WIPAC

30

DA 267NH

ALTEA





# IERI LIMITE OGGI INTERFACCIA YESTERDAY AN EDGE TODAY INTERFACE

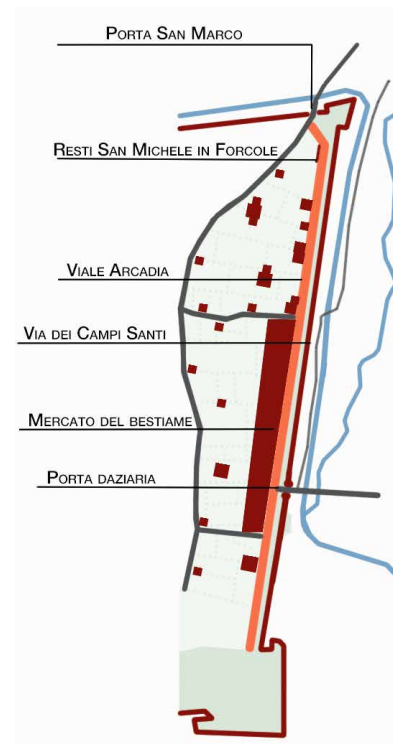
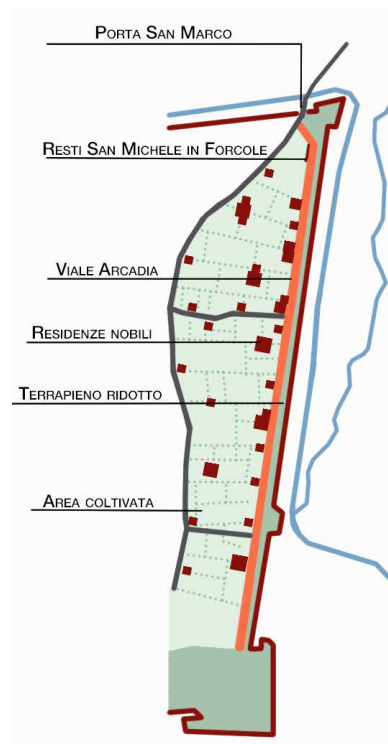
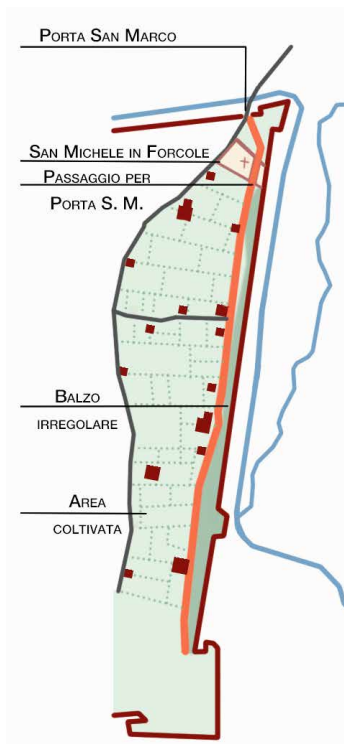
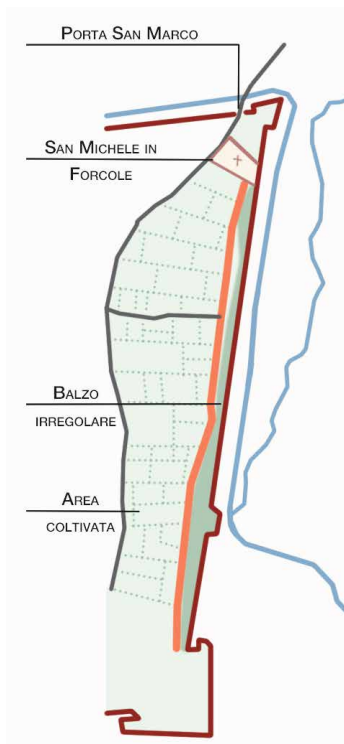
## parco Arcadia-Brana Arcadia-Brana park

La natura dei problemi ed il progredire degli studi pongono in luce motivazioni e potenzialità dei processi di partecipazione e le esigenze di ascolto e dialogo assumono contorni precisi. Nei casi dei viali Adua e Arcadia ciò accade per motivi diversi nelle specificità, quanto analoghi nella generalità. Essi hanno in comune una diffusa senescenza e criticità degli alberi ed altrettanto rilevanti condizioni di degrado e inadeguatezza delle superfici pubbliche. Ciò dà luogo ad indicazioni di interventi di ristrutturazione dei viali con sostituzione del loro equipaggiamento arboreo. Nel viale Arcadia, come accade anche per il vicino viale Matteotti, le mura cinquecentesche costituiscono inoltre un fattore primario di connotazione storica del paesaggio urbano. Si tratta di casi in cui all'esigenza di studiare le modalità di sostituzione delle formazioni arboree corrisponde quella di sviluppare congrue consapevolezza socio-culturali delle loro condizioni, dei costi per la loro manutenzione, della normalità del loro avvicendamento per invecchiamento, a fronte di condizioni complessive di stress ambientale che possono essere ridotte, ma non eliminate. Per gestire la complessità di problemi come questi occorrono processi che comprendano l'ascolto dei soggetti interessati ed il dialogo con essi. Un viale è un luogo pubblico per l'accessibilità urbana ed il benessere psico-fisico. È utile discutere con le persone dei loro modi di vivere la città, confrontando stati delle cose e sviluppando scenari, per fare emergere percezioni e cercare risposte interagendo con queste. Nei casi dei viali Arcadia e Matteotti, le mura urbane e il torrente Brana sono entità strutturali del paesaggio e di un possibile parco lineare. Nel tratto dell'Arcadia, il degrado delle aree tra il torrente e le mura ed il potenziale complessivo di interfaccia paesaggistica urbana pongono un'evidente domanda di approccio progettuale sistemico e partecipativo. Gli studi avviati affrontano anche in questo caso la prima dimensione, quella della ricerca di visioni progettuali sistemiche, volte all'integrazione ed alla multifunzionalità degli spazi collettivi, in luogo della loro separazione e specializzazione. Si tratta appunto di idee per partecipare ovvero di visioni proposte per indurre discussioni dalle quali possono nascere e svilupparsi partecipazioni.

*The documentation of PtOMa process began in the first notebook with an introduction entitled "ideas to participate", an expression with which it was intended to convey the sense of planned initiatives. The nature of the problems and the progress of studies shed light on the motivations and potential of participatory processes and the needs of listening and dialogue take precise contours. For the Adua and Arcadia avenues, that happens for different reasons in specificities, as analogues reasons in generalities. They have in common a widespread senescence and criticality of the trees and equally relevant conditions of decay and inadequacy of public surfaces. This gives rise to indications of restructuring of the avenues with replacement of their arboreal equipment. In Arcadia Avenue, as is the case for the avenue Matteotti, the sixteenth-century walls also constitute a primary factor of historical connotation of the urban landscape. These are cases in which the need to study how to replace the arboreal formations corresponds to develop adequate awareness of their socio-cultural conditions, of the costs for their maintenance and the normality of their turnover for aging, against conditions of environmental stress which can be reduced, but not eliminated. Managing the complexity of problems such as these requires processes to include the listening to stakeholders and the dialogue with them. An avenue is a public place for the urban accessibility and the psychophysical well-being of the people. It is useful to discuss with the people of their ways to experience the city, comparing the states of things and developing scenarios to bring out perceptions and look for answers by interacting with them. For the Arcadia and Matteotti Avenues, the city walls and the stream Brana are structural entities of the landscape and of a possible linear park. In the section of Arcadia Avenue, the degradation of the areas between the river and the walls and the overall potential of the urban landscape interface pose an obvious demand for systemic and participatory design approach. The studies also face in this case the first dimension that of the search for systemic design visions, addressed to integration and multi-functionality of collective spaces, in place of their separation and specialization. These are just "ideas to participate" or visions that lead discussions from which new participations can grow and develop.*

📍 Schemi dei cambiamenti storici degli spazi lungo il tratto orientale delle mura urbane /  
Patterns of historical change of the spaces along the eastern section of the city walls [VP] 2015

📍📷 Fotografie e cartoline d'epoca del viale Arcadia / Photographs and vintage postcards of  
the Arcadia Avenue [C.P.B.F.]



Pistoia ha intrecciato le storie del viale Arcadia e del torrente Brana. Ciò che oggi si vede e che i cittadini vivono è un insieme peculiare di spazi e questioni. La costruzione delle mura medicee e la deviazione del corso d'acqua sono le trasformazioni storiche da cui molto è dipeso, qui come nel limitrofo viale Matteotti.

Più fattori distinguono oggi questi due casi, che pur conservano l'importante similitudine strutturale dell'adiacenza viale-mura-torrente, nella medesima sequenza spaziale, dall'interno all'esterno della città storica. Lungo il viale Arcadia, oltre le mura urbane è nata ed è in trasformazione l'unica lottizzazione produttiva della città. Il paesaggio mostra evidenti distonie negli interstizi urbani tra le formazioni novecentesche e le mura storiche. In particolare, molti spazi tra queste ultime e le vie del Bastione Mediceo e dei Campisanti presentano degradi ed usi incongrui, ai quali si aggiunge anche il degrado fisico di parti delle opere di fortificazione. Nonostante ciò, sono evidenti i potenziali che il complesso Arcadia-Brana presenta rispetto alla città, per posizione, forme e dimensioni. La rilevanza urbana di questo insieme di spazi sollecita una corrispondente cura delle questioni che li interessano.

*Pistoia braided the stories of the Arcadia Avenue and the Brana stream. What we see today and the citizens live is a peculiar set of areas and matters. Much has depended on two historical transformations, the construction of the Medici walls and the deviation of the river, both here and in the neighboring avenue Matteotti. Several factors distinguish today these two cases, which preserve the important structural similarity of the adjacency street-walls-stream, in the same spatial sequence from inside to outside of the historic city. The only productive housing development of the city arose and is now changing along the Avenue Arcadia, beyond the city walls. The landscape shows evident dystonias in urban interstices between the twentieth century formations and historic walls. In particular, many spaces between them and the streets of the Bastion Mediceo and Campisanti present degradations and incongruous uses, to which can be added the physical degradation of the fortifications. Nevertheless, the Arcadia-Brana complex has obvious potential for the city, both for position, shape and size. The importance of this set of urban areas calls for corresponding care of the issues that concern them.*

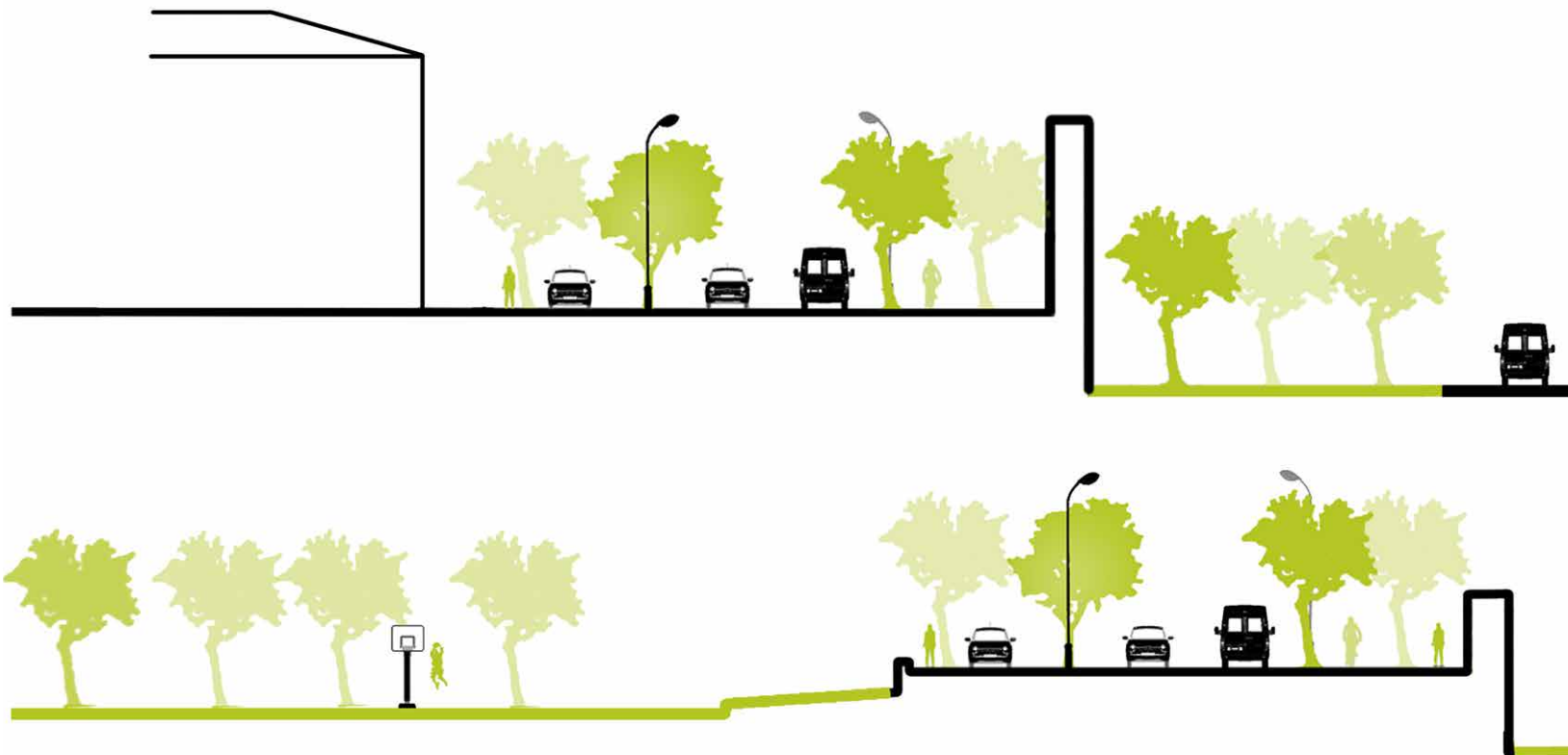






↳ Estratto della tavola principale del Piano Particolareggiato per il Centro Storico / *Extract from the main table of the detailed plan for the Historic Centre* [C.P.] 2008

↳ Immagine contemporanea del viale Arcadia ripresa in direzione Sud, verso la fortezza di Santa Barbara / *Contemporary picture of the Arcadia Avenue shooting towards the south, towards the Santa Barbara fortress* [HB - RG] 2015



“Ieri limite, oggi interfaccia” è il possibile senso della rigenerazione e della valorizzazione del complesso Arcadia-Brana proposto nel primo quaderno di PtOMa. Tendere ad una dominante pubblica delle proprietà delle aree e favorire la naturale predisposizione agli usi collettivi dei luoghi sono obiettivi messi in luce più volte e consolidati nella pianificazione particolareggiata dedicata al centro storico. Ciò è però insufficiente per affrontare più questioni: le verifiche progettuali delle previsioni di piano, le modalità di finanziamento delle relative opere pubbliche, i processi di appropriazione socio-culturale dei luoghi nelle nuove articolazioni immaginate. Si può a titolo di esempio considerare questa indicazione del piano per il centro storico: “riordino di viale dell’Arcadia con sistemazione gerarchica dei percorsi che preveda un controviale carrabile per l’accesso alle case, il viale alberato pedonale ‘il gran passeggio’ finito in cocchiopesto o calcestruzzo architettonico o soluzioni simili, l’area verde fino ai piedi delle mura” (Comune di Pistoia, 2008). Se

*“Yesterday an edge, Today interface” means the possible sense of a regeneration and enhancement of the Arcadia-Brana complex that we posed in the first notebook of PtOMa. The objectives, highlighted several times and consolidated in the detailed planning dedicated to the historical center, are tending to a public dominant of the ownership of the areas and encouraging the natural predisposition to the collective uses of the sites. This is however insufficient to address more matters: the design testing of plan provisions, the arrangements for financing of its public works, the socio-cultural appropriation processes of the places in the new imagined articulations. For instance, we can take into account this indication of the plan for the historic center. “Reorganization of the Arcadia Avenue with hierarchical arrangement of paths providing a counter-avenue to access to the houses, the tree-lined pedestrian boulevard ‘the great walking’ ended up in opus signinum or architectural concrete or similar solutions, the green area to the foot of the*

da un lato il piano non presenta verifiche progettuali della possibilità che gli spazi consentano di realizzare quanto previsto, da un altro reca indicazioni relative alle tecnologie da utilizzare per la loro trasformazione. In realtà, problemi come questo richiedono una cura intermedia tra la previsione di piano e la sua attuazione per comprendere e decidere dove, cosa e come fare in base ad un'adeguata ricerca progettuale. La tradizionale procedura attuativa che prevede il passaggio dal piano particolareggiato alla progettazione di singoli lavori in specifici spazi può infatti funzionare laddove la disponibilità di fondi coesista con l'assenza di rilevanti questioni di percezione sociale delle condizioni e delle trasformazioni dei luoghi e si disponga di una progettazione d'insieme sufficientemente sviluppata.

Il complesso Arcadia-Brana ha requisiti idonei alla sua trasformazione in un parco urbano lineare in grado di esprimere peculiari capacità funzionali e figurative. L'interpretazione progettuale delle relazioni tra le mura urbane e gli spazi ad esse limitrofi può sviluppare il potenziale di interfaccia paesaggistica di questo complesso. Dal punto di vista funzionale, l'attuale dominante veicolare può essere ridimensionata e condotta in un'articolazione spaziale idonea alla presenza di diversi flussi di mobilità. Considerare più flussi non significa necessariamente dare luogo ad una specializzazione gerarchica di un ugual numero di spazi ad essi corrispondenti. Dal punto di vista espressivo, inoltre, la perdita di ragione funzionale delle mura conferisce alla loro permanenza significati diversi. Insieme a quelli storici, di natura testimoniale e monumentale, un significato spaziale archetipico assume un valore figurativo contemporaneo. Il muro da sempre limita lo spazio, generando una sua distinzione, un di qua ed un di là da sé. Oggi che non vi sono motivi di proteggere alcunché in termini militari, le mura sono agenti di peculiari relazioni tra il centro storico della città, le sue espansioni e la matrice agraria in cui essa si è sviluppata, esprimendo appunto la diversità strutturale che corrisponde all'essere di qua o di là da esse. Ciò che prima era un limite tra città e campagna, entro il quale la prima era racchiusa e protetta, oggi risulta una cerniera che pone in relazione parti del paesaggio con la provvidenziale capacità di salvaguardarne la diversità. Le mura svolgono dunque una mediazione per la quale coesistono legami e distinzioni, mostrando proprietà peculiari da salvaguardare e valorizzare. L'infrastrutturazione ad oltranza del paesaggio urbano, ancor più quella delle sue realtà storiche, genera una specializzazione morfologica e funzionale che frammenta gli spazi e congestiona le loro immagini, influenzandone la percezione,

walls”(City of Pistoia, 2008). *If one side the plan does not present design checks to ensure that, the spaces will enable the work envisaged, by another gives indications regarding the technologies to be used for their transformation. Actually, problems like this require an intermediate level of care between the prediction and its implementation in order to understand and decide where, what and how to do thanks to an adequate design research. The traditional procedure of implementation, which involves the transition from the detailed plan to the design of individual works in specific areas, works when the availability of funds co-exists with the absence of significant matters of social perception of transformations of the places and has a sufficiently developed design.*

*The Arcadia-Brana complex has qualifications appropriate to its transformation into a linear urban park expressing peculiar functional and visual capabilities. The design interpretation of the relationships between the city walls and neighbouring areas can develop the potential of landscape interface of this area. From the functional point of view, the actual vehicular dominant can be resized and brought to a suitable spatial articulation for different mobility flows. Consider more flows does not necessarily mean give rise to a hierarchical specialization of an equal number of spaces corresponding to them. From the point of view of expression, in addition, the loss of function of the walls confers different meanings to their permanence. Along with those historical, testimonial and monumental, an archetypal spatial meaning takes on a contemporary figurative value. The wall has always limited the space, generating its own distinction, a “this side” and a “beyond” respect to itself. Today there is no reason to protect anything in military terms, so the walls are agents of peculiar relationships between the historic center of the city, its expansions and the land matrix, precisely expressing the structural diversity that corresponds to 'be here or there by them. What was once a limit between town and country, within which the first was enclosed and protected, today is a hinge that relates parts of the landscape with the providential ability to safeguard its diversity. The walls thus play a mediation that combines ties and distinctions, showing peculiar properties to be safeguarded and enhanced.*

*The infrastructure at all costs of the urban landscape, even more that of its historical reality, generates a morphological and functional specialization that fragments the spaces and congests their images, influencing the perception, the use and attendance. This affects the current ability to of-*

📍 ➡️ Trasformazioni del viale Arcadia con la costruzione della pista ciclabile e del percorso pedonale separati, terminata nel 2015 / Images of Arcadia Avenue transformations with the construction of the bike path and pedestrian routes completed in 2015 [GP] 2015

l'utilizzo e la frequentazione. Ne sono condizionate le capacità attuali di offrire condizioni di benessere e quelle di ricercarne la possibilità attraverso le trasformazioni. In Italia, il Codice della Strada non è una legge favorevole alla bellezza e sensibile all'identità dei luoghi. Non è in discussione il dovere ed il diritto alla sicurezza. Qualche problema può esservi semmai nel fatto che disposizioni legislative di tale importanza vengano definite in termini settoriali, finendo per provocare danni in nome di reali ed indiscutibili priorità. In questo contesto non si può arginare più di tanto l'inevitabile, ma è doveroso essere consapevoli ed agire su tutto quanto non è prescritto, ciò che non è obbligo di legge. Le "piste ciclabili" rientrano in questa categoria. Se una legge ne norma la progettazione, la costruzione e la gestione con troppa analogia ad autostrade per ciclisti, essa non ne prescrive però la realizzazione ovunque. Si possono dunque evitare effetti critici di specializzazione e frammentazione concependo spazi aperti dedicati al movimento ed alla sosta delle persone. Questi essenziali componenti dei paesaggi urbani, interdetti ai transiti ordinari di veicoli a motore privati e pubblici, sono spazi nei quali le persone si muovono e sostano diversamente: a piedi, nel passeggio, nella sedia



*fer well-being and to investigate the possibilities through the transformations. In Italy, the Highway Code is not a law favourable to the beauty and sensitive to the identity of the places. The duty and the right to security are not at issue. Some problems can be rather in the fact that laws of such importance are defined in terms of sectors causing harm in the name of real and indisputable priority. In this context, we cannot stem the inevitable, but it is important to be aware and act on everything that is not specified, what it is not legal obligation. The "bike paths" fall into this category. Even if a law will rule the design, construction and management with too much similarity to highways for cyclists, however it does not prescribe the creation everywhere. We can therefore avoid critical effects of specialization and fragmentation conceiving open space dedicated to the movement and the rest of the people. These essential components of urban landscapes, forbidden to ordinary transits of private and public motor vehicles, are spaces where people move and stop differently: on foot, in the stroller, in a wheelchair, in a skateboard, tricycle, bicycle, in tandem, in each case with their own driving force and the consequent slowness or low speed, depending on the points of view. The most important*







📌 Immagine evocativa del senso di distinzione che le mura conservano tra di qua e di là da esse: viale Arcadia, tratto corrispondente al segmento settentrionale della via del Bastione Mediceo / *Evocative image of the sense of distinction that the walls retain the one hand and on the other: Arcadia Avenue, section corresponding to the northern segment of the Bastione Mediceo street* [GP] 2014

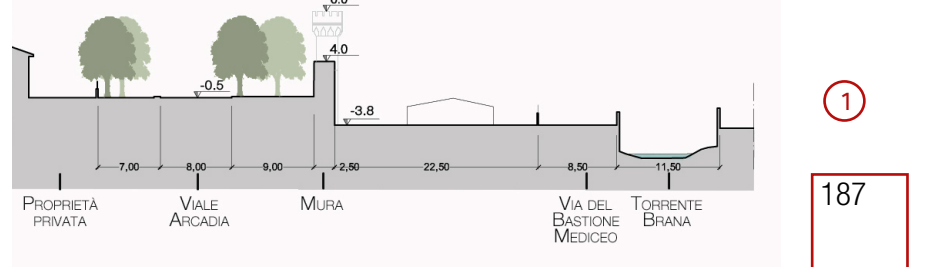
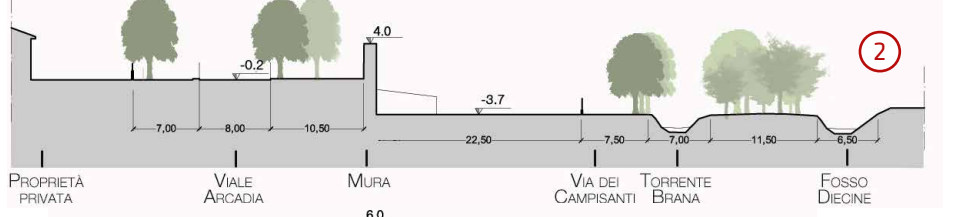
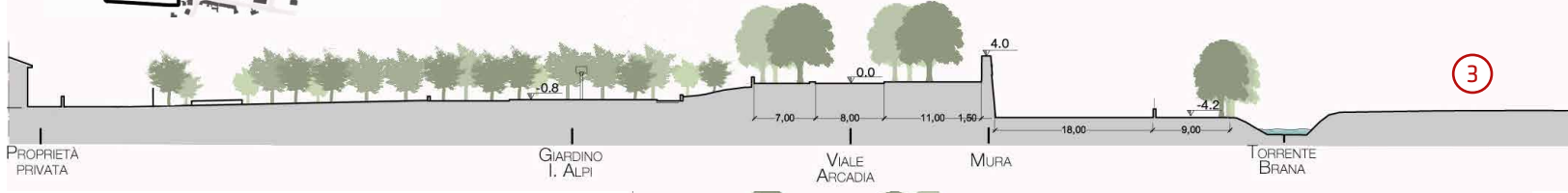
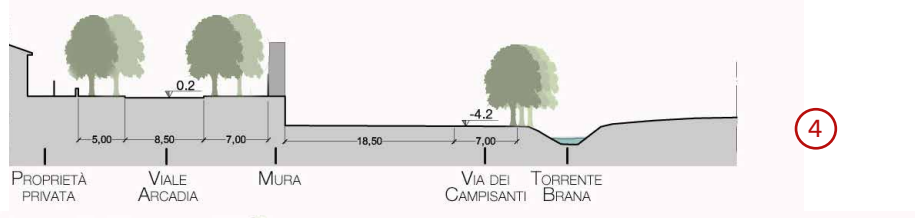
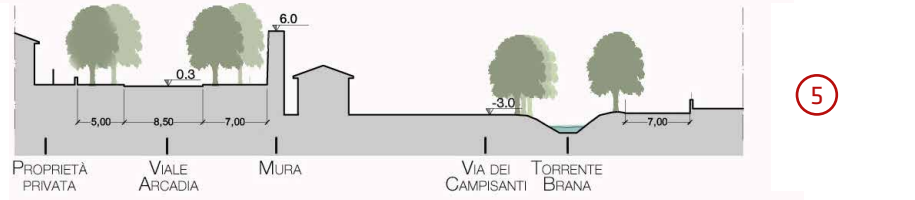
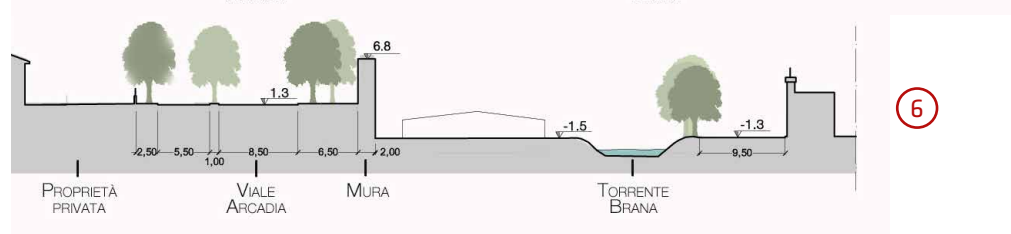
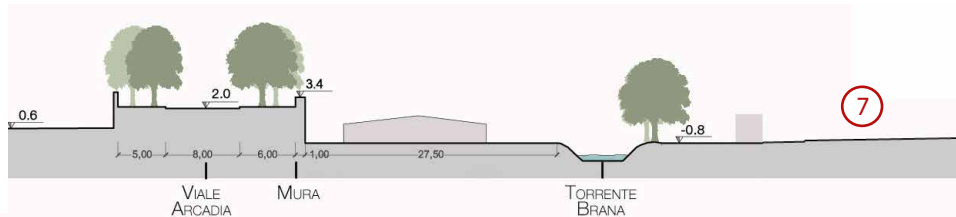
📌 Sezioni di rilievo morfologico e dimensionale del complesso di spazi aperti Arcadia-Brana (disegni ridotti dalla scala originale 1:500) / *Morphological and dimensional relief of the complex of open spaces Arcadia-Brana* (graphic reductions from the original scale 1:500) [VP] 2015



a ruote, sul monopattino, in triciclo, in bicicletta, in tandem, in ogni caso con la propria forza e la conseguente lentezza o bassa velocità, a seconda dei punti di vista. I requisiti spaziali più importanti sono sezioni larghe, per consentire i diversi flussi secondo libertà e subordinazioni reciproche, pavimentazioni confortevoli al calpestio e non sdruciolevoli, equipaggiamento arboreo con buone capacità di condizionamento microclimatico estivo ed invernale.

Tutto questo fa pensare a spazi semplici, non affollati di segnali ed apparati omologanti e ingombranti, spazi liberi che accolgono le persone in base alle loro esigenze e scelte, spazi che richiedono e sollecitano un'educazione civica, che favoriscono efficienza e sicurezza, accessibilità e benessere.

*space requirements are large sections, to allow the different flows according to freedom and mutual subordination, comfortable and not slippery paving, arboreal equipment with good microclimate cooling capacity in summer and winter. All this suggests simple spaces, not crowded with homogenizing and bulky signals, free spaces that welcome people according to their needs and choices, spaces that require and call for civic education, which promote efficiency and safety, accessibility and wellness.*

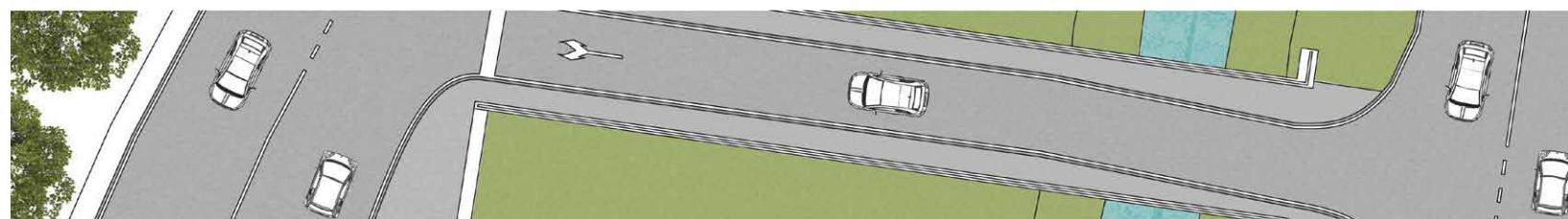
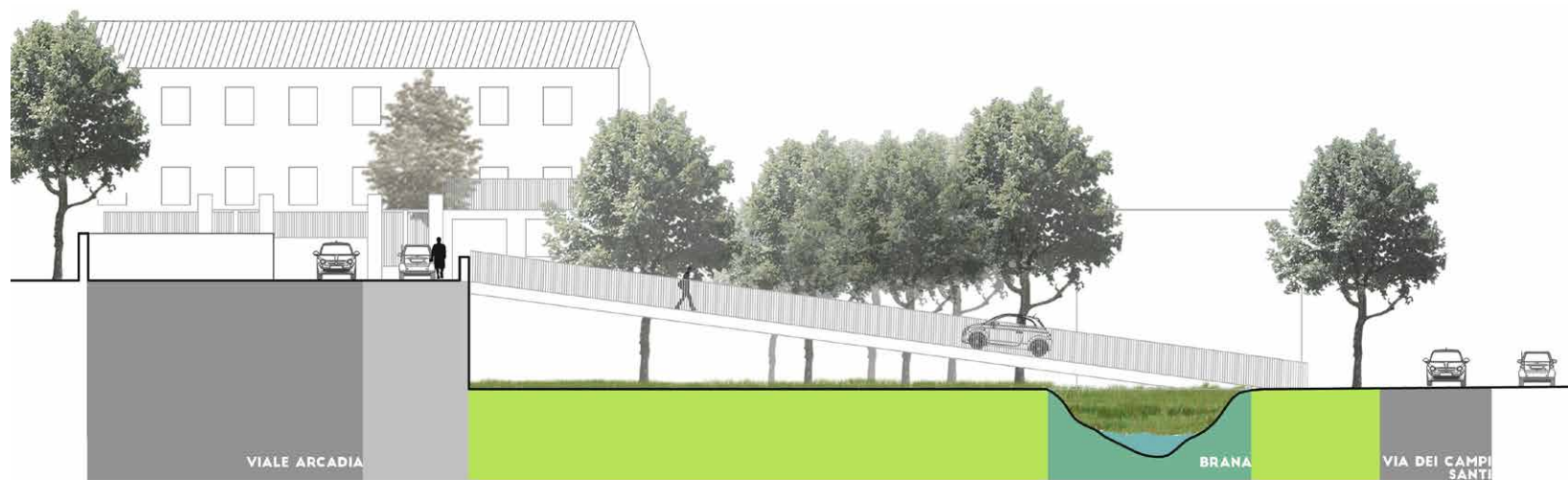
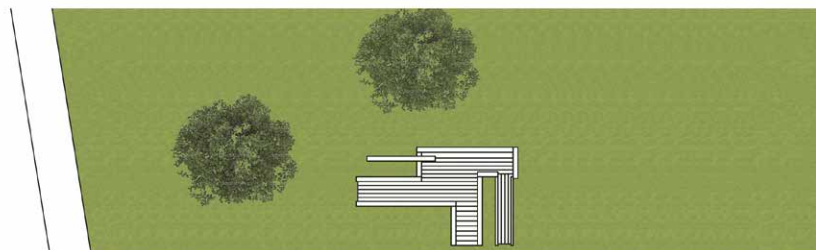


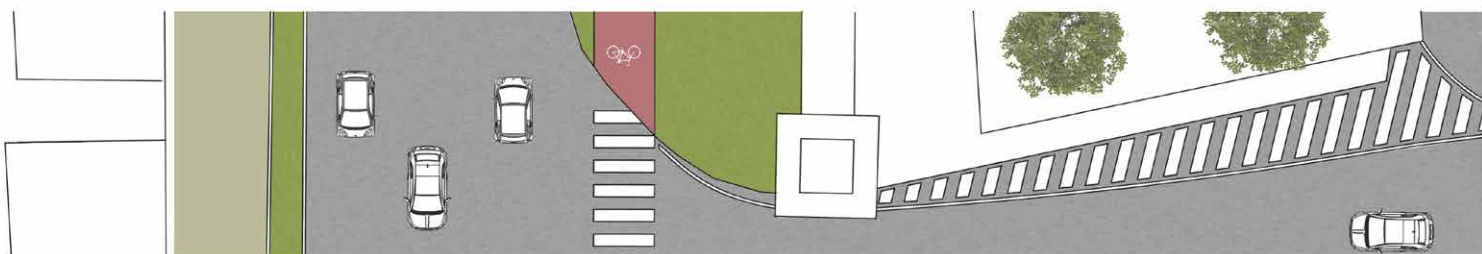
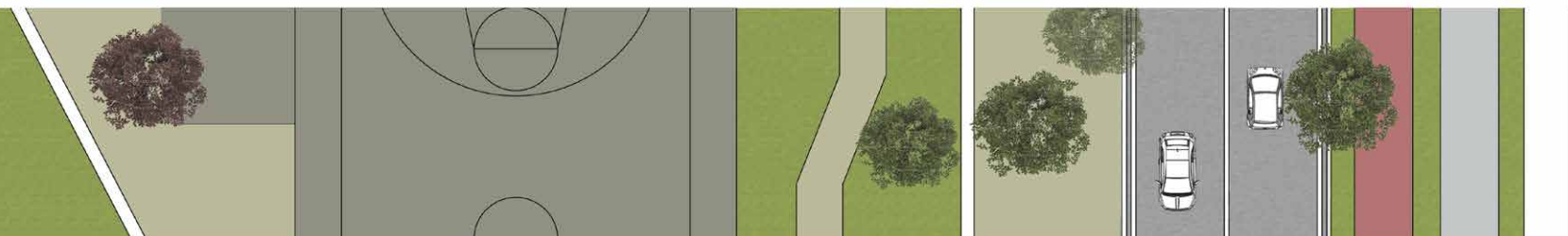
➔ Immagine contemporanea della via Dei Campisanti ripresa in direzione Nord, verso il cimitero della Misericordia ed il bastione di San Marco / *Contemporary image of Campisanti Street shooting northbound, towards the cemetery of Misericordia and the bastion of San Marco* [HB - RG] 2015

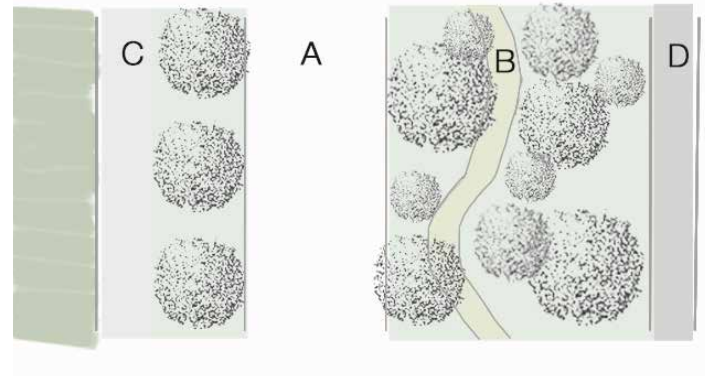
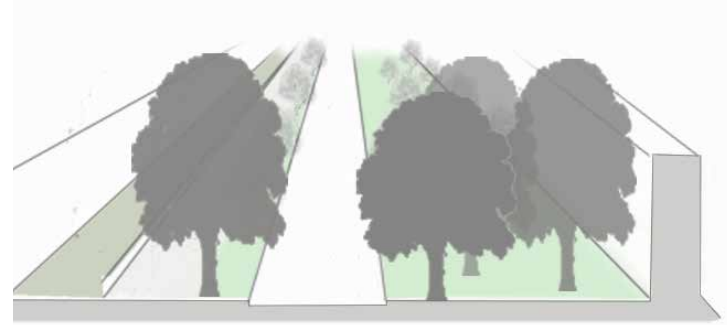
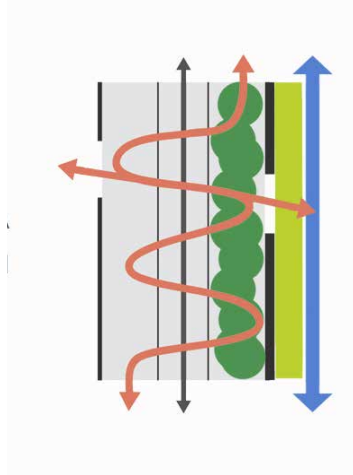
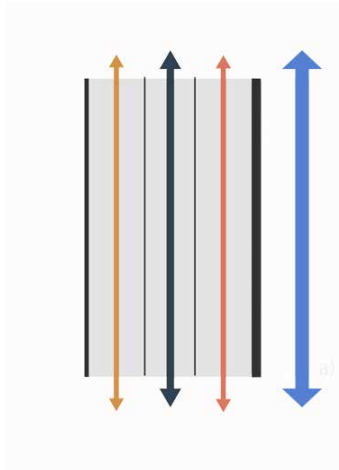




↻ ↻ Sezioni di rilievo morfologico e dimensionale del complesso di spazi aperti Arcadia-Brana (disegni ridotti dalla scala originale 1:200) / *Morphological and dimensional relief of the complex of open space Arcadia-Brana* (graphic reductions from the original scale 1:200) [HB - RG] 2015







Gli studi per il complesso Arcadia-Brana muovono da ciò che c'è e da com'è, da ciò che c'era e da com'era. Si tratta di un principio semplice ed ovvio che adottiamo in tutto il processo PtOMa.

Le analisi hanno comunque un significato culturale come basi del progetto: anche le scelte di trasformazione più decisa richiedono coerenza con la struttura profonda del paesaggio. In tal senso, le analisi sono progetto, nella misura in cui informano sulle possibilità di radicare in profondità le scelte. I vincoli che ne emergono non limitano la creatività, indicano piuttosto gradi di libertà, riferimenti per stabilire legami congruenti con la realtà. Su queste relazioni si possono sviluppare progetti nei quali la ricerca di continuità evolutive coesiste con l'identificazione di discontinuità utili o necessarie; in altre parole, progetti di conservazione e (non "o") di trasformazione, di conservazione di paesaggi attraverso trasformazioni di luoghi. Stiamo così dedicando attenzione anche ai rilievi della morfologia e delle dimensioni degli spazi ed a quelli delle specie vegetali. Essi completano il processo informativo avviato con le analisi, da cui nascono le immaginazioni e prendono corpo le proposte.

Il potenziale del complesso urbano Arcadia-Brana emerge se l'interpretazione progettuale si muove su tutte le questioni che riguardano i suoi spazi, se ricerca l'integrazione delle soluzioni possibili per discuterle ed identificare quelle praticabili, se non esclude che esse assumano una definizione più o meno diversa dalle ipotesi iniziali. Il nuovo piano urbano della mobilità consentirà di comprendere meglio il ruolo che la Città intende riferire agli spazi del viale Arcadia ed a quelli delle vie Del Bastione Mediceo e Dei Campisanti, nonché le relazioni di queste con la via Fermi. Intanto però la realtà osservabile, la sua storia e lo scenario definito dal piano particolareggiato per il centro storico danno più indicazioni collimanti. Con la sede stradale carica, il viale non riesce a svolgere funzioni complementari di passeggio ed è dunque tanto meno nelle condizioni di poter divenire parte rilevante di un parco urbano lineare. Le condizioni di parcheggio per i residenti ed i cittadini che usufruiscono degli spazi pubblici sono disagiate ed a loro volta costituiscono fattori di disagio. L'equipaggiamento arboreo e le superfici presentano diffusi degradi ed incongruenze. Tutti questi fattori danno luogo ad una criticità complessiva facilmente osservabile.

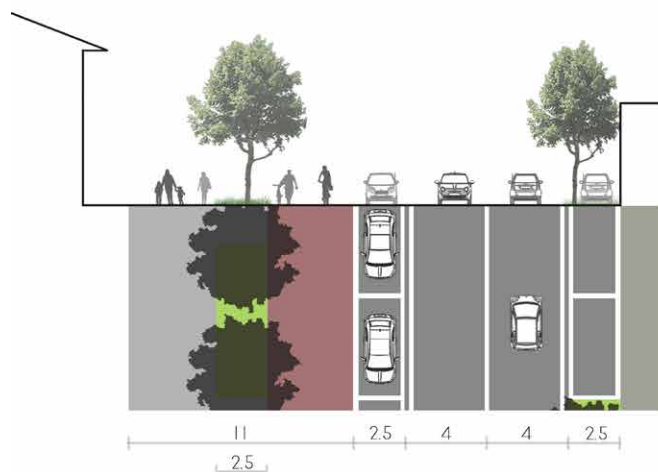
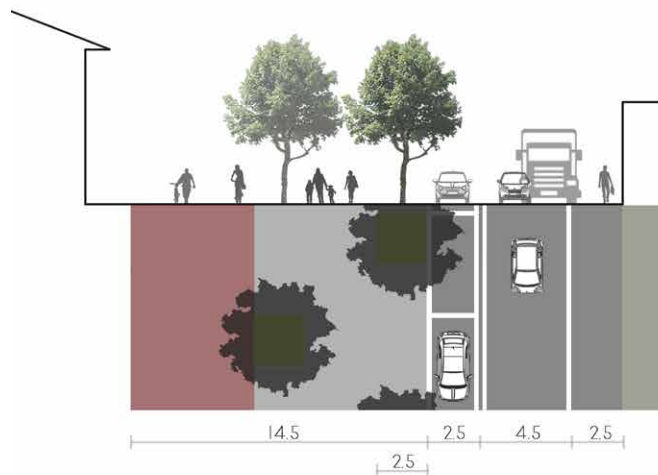


➔ Sezioni di comparazione progettuale per il viale Arcadia (disegni ridotti dalla scala originale 1:200) / Comparison of project sections for Arcadia Avenue (graphic reductions from the original scale 1:200) [HB - RG] 2015

*Studies for the Arcadia-Brana complex move from what there is and how it is, from what there was and how it was. It is a simple and obvious principle that we adopt throughout the process PtOMa.*

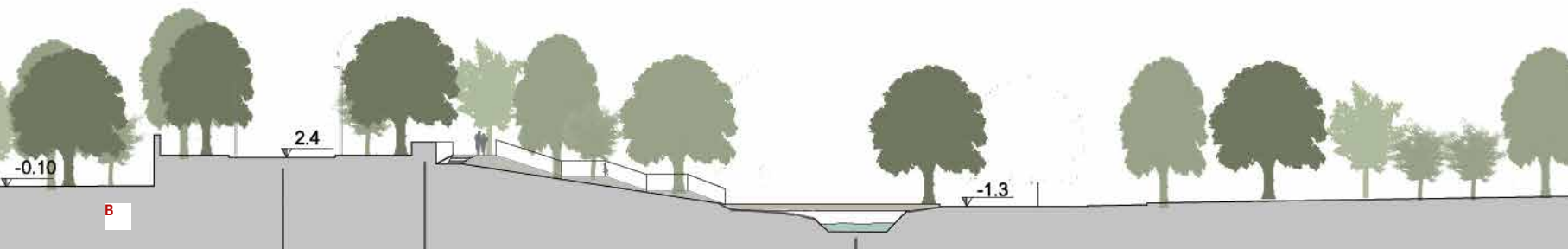
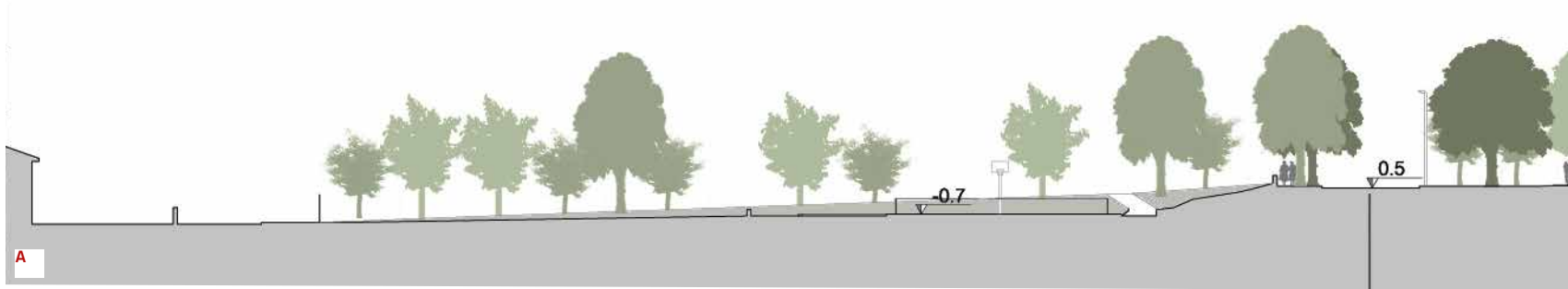
*The analyzes have anyway a cultural meaning as bases of the project: also the most strong transformation choices require consistency with the deep structure of the landscape. In this sense, the analyzes are project, with regard to inform it about the possibility to root in depth the choices. The constraints that emerge do not limit creativity, rather indicate degrees of freedom, references to establish ties congruent with reality. Projects in which the search for evolutionary continuity co-exists with useful or necessary discontinuity may be developed by these relationship; in other words, projects of conservation and (not "or") transformation, conservation of landscapes through transformations of places. We are thus directing attention to the morphology and the size of spaces and of the plant species. They complete the information process started with the analysis, from which generate the imaginations and take shape the proposals.*

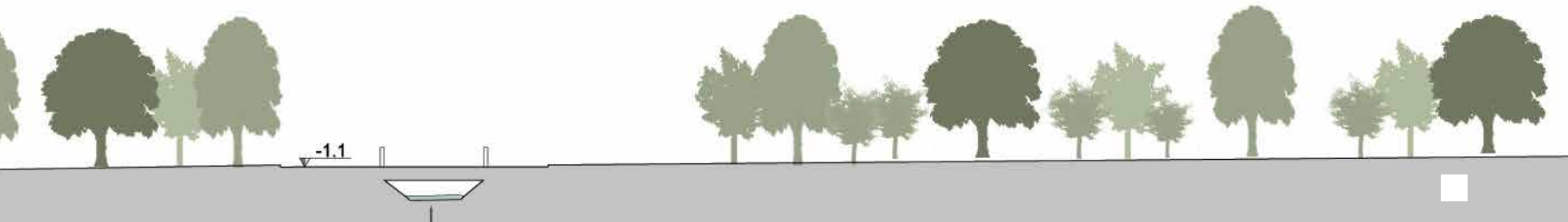
*The potential of the urban complex Arcadia-Brana emerges if the project moves interpretation on all matters that concern its spaces, if it seeks the integration of possible solutions to discuss and identify those practicable, if it preclude them assume a definition more or less different from initial assumptions. The new urban mobility plan will help to understand better the role that the City intends to give to the spaces of the Arcadia Avenue and those of the streets of Bastione Mediceo and Campisanti, as well as their relations with the Fermi Street. Meanwhile, however, the observable reality, its history and the scenario defined by the detailed plan for the historic centre, give more collimating indications. When the road is full, the avenue fails to perform complementary functions of walking and is therefore much less in a position to become a significant part of a linear urban park. The parking conditions for residents and citizens who make use of public spaces are disadvantaged and in turn constitute hardship factors. The arboreal equipment and surfac-es present widespread degradations and inconsistencies. All these factors give rise to a easily observable overall criticality.*



➡➡ Planivolumetria generale di progetto del parco lineare Arcadia-Brana (immagine ridotta del disegno originale in scala 1:2000) e sezioni generali in corrispondenza dei giardini esistenti lungo il viale (immagini nella scala 1:500 del disegno originale) [VP] 2015

➡➡ General plan the linear park Arcadia-Brana (reduced image of the original drawing in scale 1: 2000) and general sections in correspondence at the existing gardens along the avenue (Images in the scale of 1: 500 of the original design) [VP] 2015









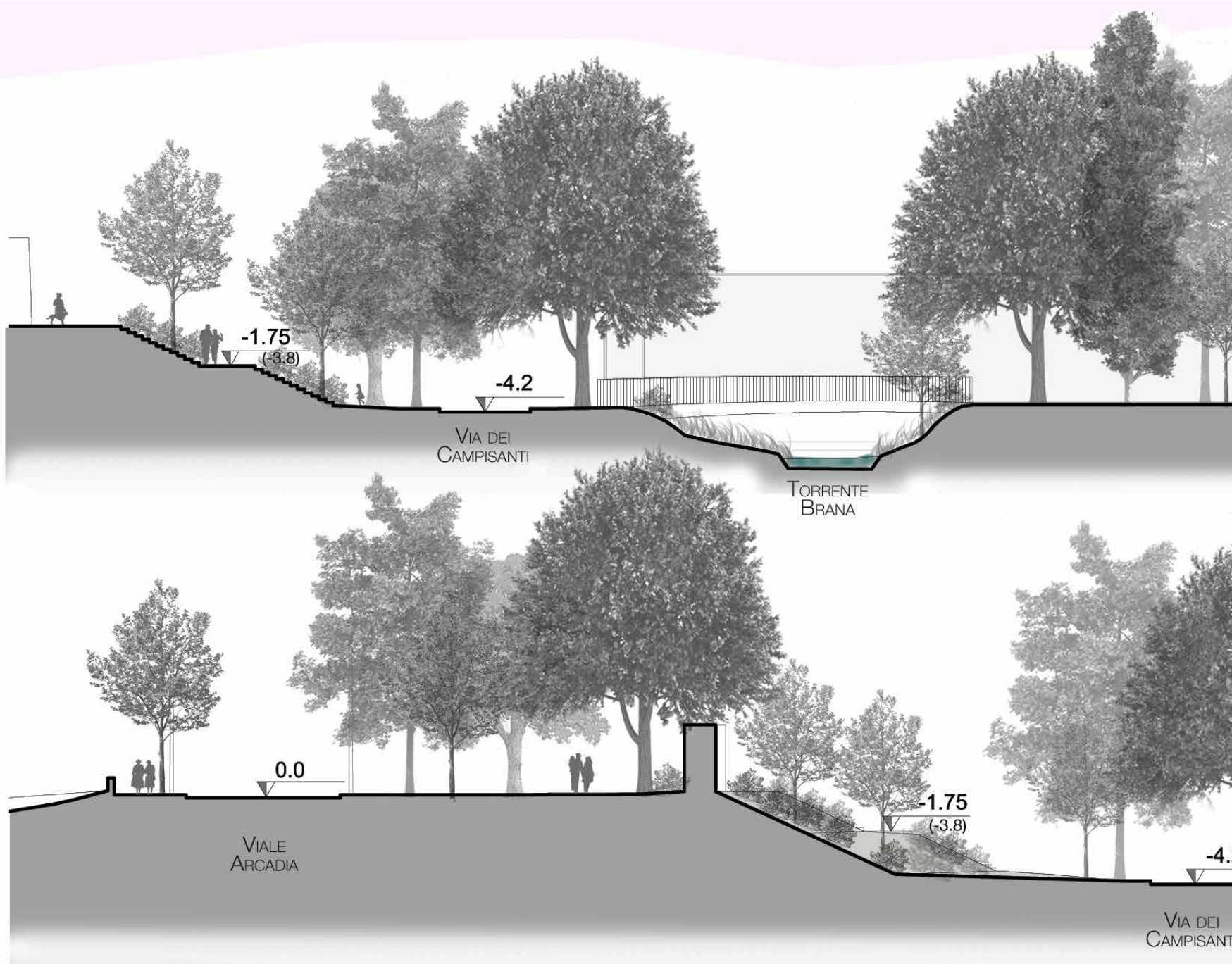
Planivolumetria di approfondimento progettuale (immagine ridotta del disegno originale in scala 1:500) / Detailed plan (reduced image of the original drawing in scale 1: 500) [VP] 2015

La ricerca progettuale di più tipi di scelte riferite agli stessi termini di coerenza sistemica interna ed esterna può sostenere lo sviluppo di efficaci processi di partecipazione e decisione pubblica. Gli interventi di trasformazione saranno in tal modo in grado di condurre ad un recupero di senso culturale e di capacità funzionale degli spazi limitrofi alle mura medicee. La sostenibilità finanziaria di scenari di tale profilo non deve costituire in sé un fattore di esclusione bensì di misura etica. Quando un progetto di lungo termine è buono e gestito con efficienza ha la funzione primaria di consentire un'efficace articolazione per fasi e stralci funzionali dei processi attuativi e dunque anche delle loro essenziali componenti finanziarie. In casi come questo, con una necessaria dominante di opere pubbliche, il progetto si deve occupare della ricerca dei migliori requisiti di sostenibilità ambientale e sociale della sua concezione e degli interventi per la sua concretizzazione. Alcuni tipi di misure possono assumere rilievo: restringimenti della carreggiata stradale del viale, adeguamenti di quelle delle vie parallele fuori le mura, integrazione di spazi per il parcheggio di veicoli, costituzione di reti di spazi pedonali e ciclabili per la sosta ed il movimento delle persone con sezioni trasversali ampie e soluzioni materiche semplici e confortevoli, utilizzo strutturale degli alberi

*The design research of more types of choices with the same references of internal and external systemic coherence can develop effective processes of public participation and decision. So the transformations will lead to a recovery of cultural sense and functional capacity of surrounding spaces to the Medici walls. The financial sustainability of such scenarios must not be a reason of exclusion but an ethic one. When a long-term project is good and run efficiently has the primary function of ensuring effective articulation of the implementation processes in stages and functional sections and so also of the financial funding. In such cases, with an effective public domain, the project should rather take up the search for the best possible requirements of environmental and sociale sustainability of its definition and implementation.*

*Certain types of measures may be significant: strankages of the carriageway of the avenue, adjustments of those of the parallel streets outside the walls, integration of spaces for the parking of vehicles, establishment of pedestrian and cycle networks for parking spaces and the movement of people with large cross sections and textural simple and comfortable solutions, structural use*

↻ ↻ Sezioni di campionamento ed approfondimento progettuale (immagini ridotte dei disegni originale in scala 1:200) / Sampling sections and detailed development of the spaces of the park outside the old town (a reduced version of the original drawings in scale 1: 200) [VP] 2015





-3.2

FOSSO  
DIECINE



TORRENTE BRANA

↻ ➔ Sezione di campionamento ed approfondimento progettuale del parco negli spazi prossimi alla confluenza del rio Decine nel torrente Brana (immagine ridotta del disegno originale in scala 1:200) / *Section of sampling and detailed development of the park in the spaces next to the confluence of the Decine Rio stream in Brana (reduced image of the original drawing in scale 1: 200) [VP] 2015*

per il condizionamento microclimatico, la mediazione e l'identificazione spaziale. Rispetto alle mura, esplorare e discutere opzioni diverse alla luce dell'obiettivo della loro conservazione consente di comprendere meglio le opportunità di valorizzazione. Sul fronte esterno, le dimensioni degli spazi consentono ampi margini dal punto di vista della presenza scenica delle mura e delle relative capacità di connotare il paesaggio. Sul fronte interno, alle scelte di articolazione del corridoio urbano del viale Arcadia possono corrispondere risultati anche molto diversi fra loro. Ne sono un esempio i due studi presentati in questo quaderno. In un caso le mura sono affiancate da una formazione arborea a macchia che interpreta le questioni contemporanee della forestazione urbana con riferimenti al significato storico dell'Arcadia. L'immagine delle mura su questo lato va in secondo piano per gli effetti di mediazione spaziale prodotti dagli alberi. Nel caso successivo le mura vengono poste in luce nel corridoio del viale, connotato così dal rapporto frontale fra esse e l'alberata stradale distanziata di una decina di metri.

➔ Veduta del parco e delle mura al centro di esso dal ponte di collegamento carrabile della via Dei Campisanti e del viale Arcadia verso Sud / *View of park and the walls in the center of it from vehicular bridge connecting street Of Campisanti and Arcadia Avenue to the South [VP] 2015*

*of trees for microclimate conditioning and mediation and spatial identification. To better understand the opportunities for enhancement of the walls, you need to explore and discuss various options in the light of their preservation. On the external front, the size of the spaces allow wide margins in terms of scenic presence of the urban walls and the relative ability of the walls to characterize the landscape. On the domestic front, to the articulations choices for the urban corridor of Arcadia Avenue may correspond also very different results between them. Examples are the two studies presented in this book. In one case, the walls are flanked by a tree formation in stain that interprets the contemporary issues of urban forestation with references to the historical significance of the Arcadia. The image of the walls on this side into the background for the spatial mediation effects caused by the trees. In the next case, the walls are brought to light in the corridor of the avenue, thus characterized by frontal relationship between them and the tree-lined of the street spaced apart of about ten meters.*



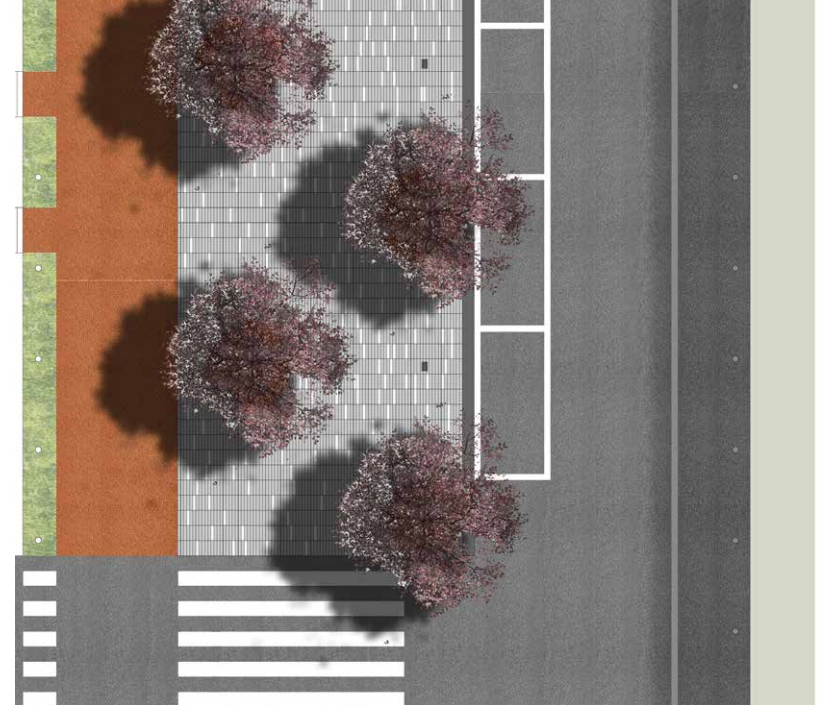
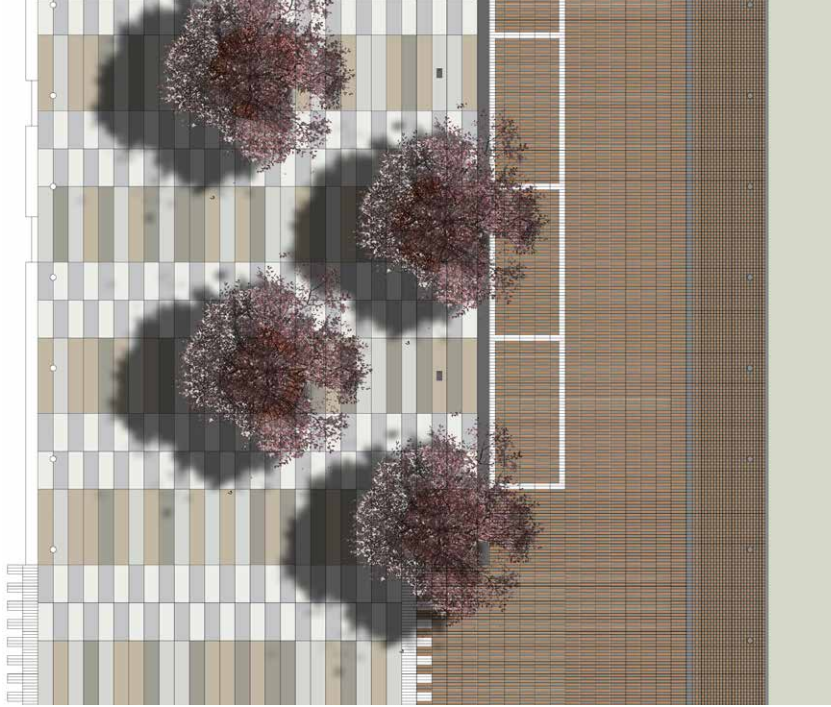




➔ Immagine contemporanea del viale Arcadia ripresa in prossimità della Fortezza di Santa Barbara in direzione Nord, verso il bastione di San Marco / *contemporary image of Arcadia Avenue shooting near the Fortress of Santa Barbara to the north, toward the bastion of San Marco* [HB - RG] 2015



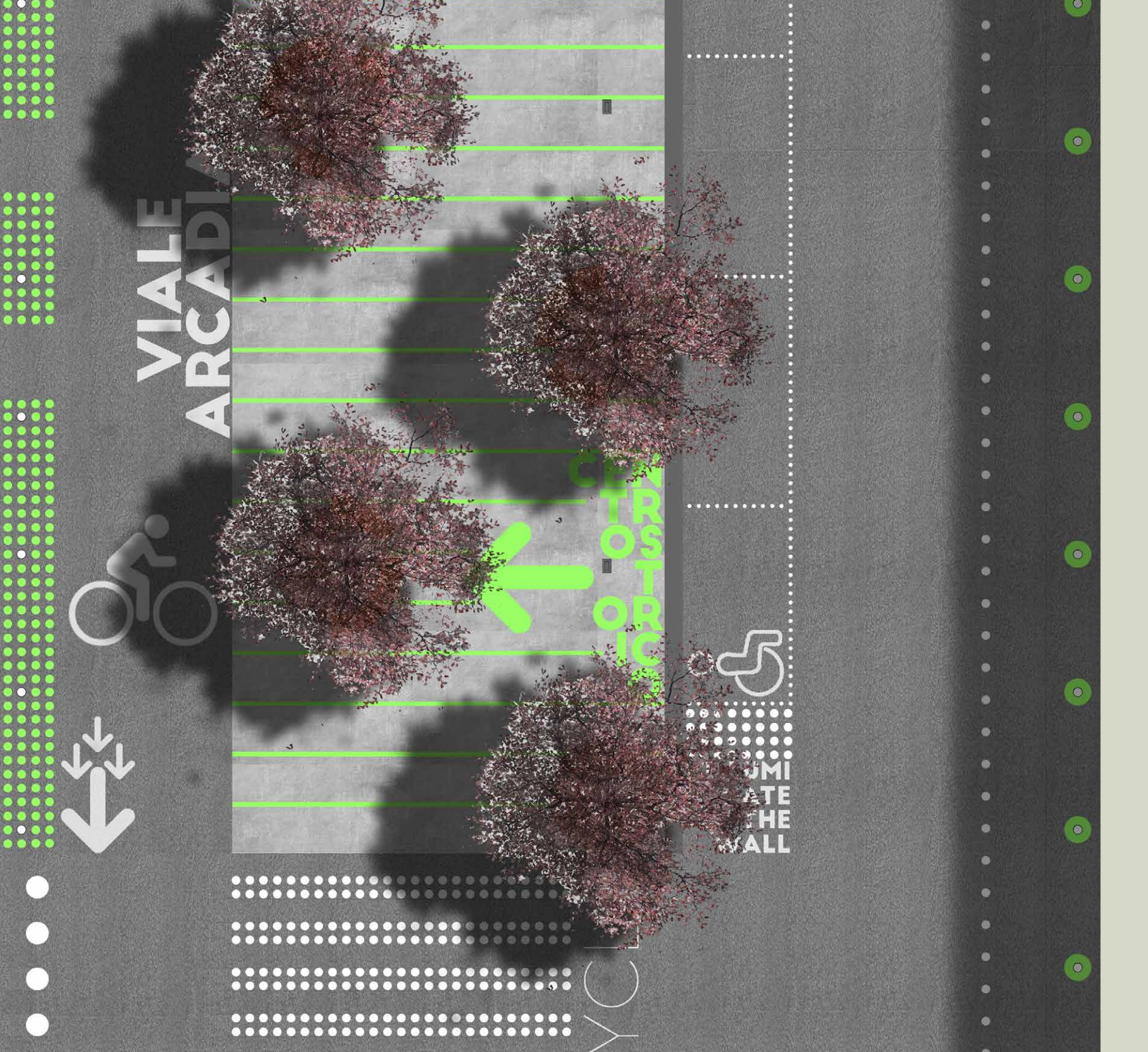




↻ ↻ Campioni planivolumetrici progettuali per la ristrutturazione del viale Arcadia: opzioni alternative con pavimentazioni in conci, miste in conci e conglomerati cementizi e bituminosi, miste in conglomerati cementizi e bituminosi (immagini ridotte dei disegni originali in scala 1:200) / *Planimetric samples for the renovation of Arcadia Avenue: alternative options with paving blocks, mixed in blocks, cement and asphalt, mixed in cement and asphalt (reduced images of original drawings, scale 1: 200)* [HB - RG] 2015

↻ Sezione progettuale tipo per la ristrutturazione del viale Arcadia / *Section for the restructuring of the Arcadia Avenue* [HB - RG] 2015



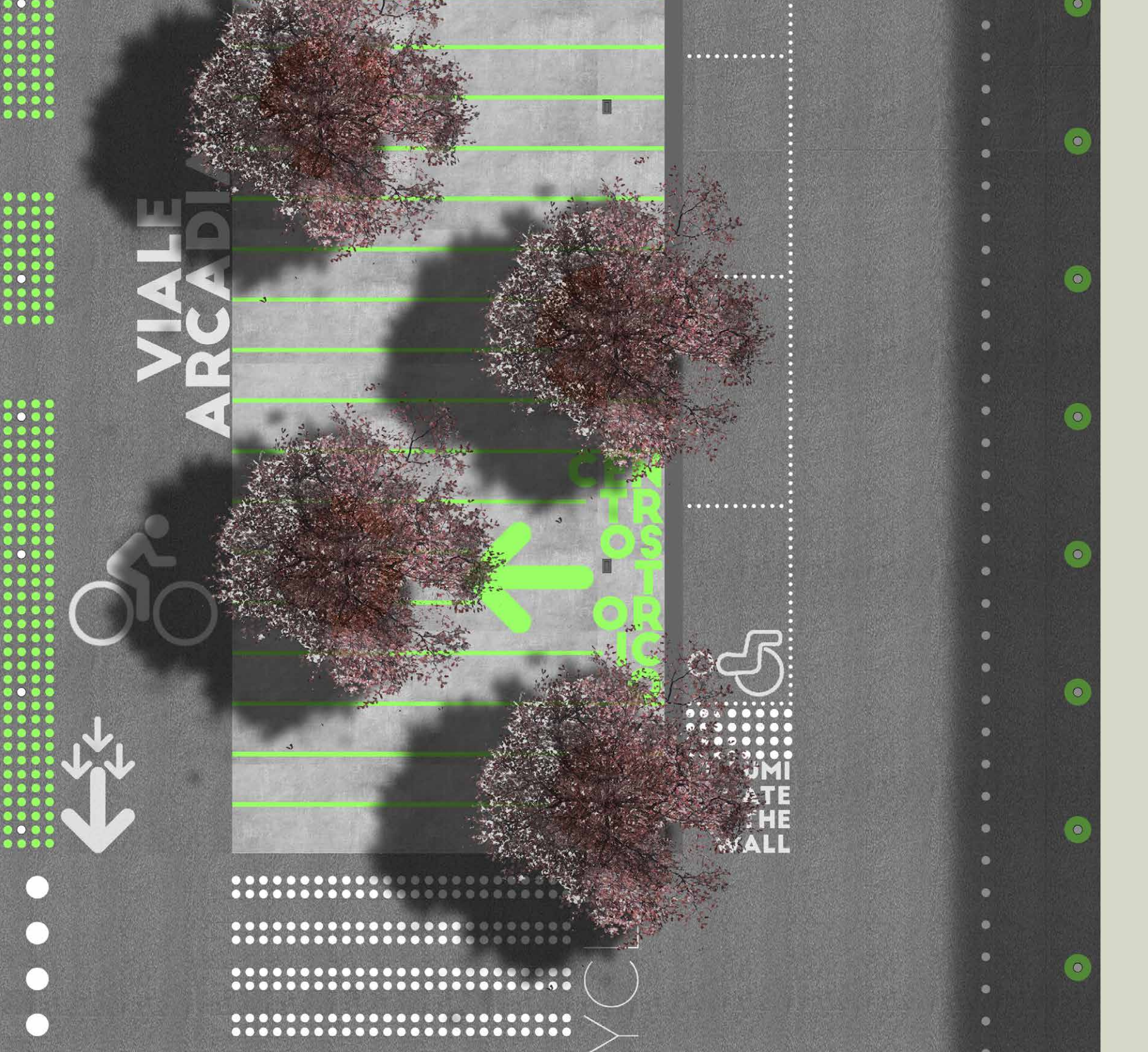


VIALE ARCADIA

CENTRO STORICO

UMI ATE THE WALL

CYC







➤ Esempio di spazio con congestione e disordine di segni e cose indotte dalla realizzazione di una pista ciclabile / Sample of space congested and cluttered by signs and things due to the construction of a bicycle path [GP] 2015

Alla rigidità normativa della categoria della pista ciclabile sono preferibili spazi non così vincolanti in termini di segnaletica verticale ed orizzontale. Essa produce infatti i citati effetti di infrastrutturazione, specializzazione e frammentazione degli spazi collettivi nei paesaggi urbani. Spazi per soddisfare le esigenze di percorrenza e sosta delle persone in condizioni di benessere psico-fisico possono essere studiati da un punto di vista ed in una direzione diversi. Il primo indaga la possibilità che più capacità funzionali di uno spazio collettivo siano compatibili con una sua stessa configurazione dimensionale, morfologica e materica. La direzione volge verso la semplificazione dell'immagine urbana attraverso la riduzione dei fattori di ingombro fisico e visivo degli spazi collettivi. Sono in tal modo sostenibili obiettivi di incremento delle capacità funzionali, figurative e di identificazione socio-culturale. Fra gli argomenti di semplificazione spaziale, le pavimentazioni hanno una posizione rilevante. A tal proposito, le tecnologie in terre stabilizzate, oltre che per molti requisiti noti, sono un'opzione interessante anche per i problemi di vegetazione delle formazioni erbacee nelle condizioni di ombra e luce e di frequenza di calpestio tipiche delle alberate stradali.

*Spaces not so binding in terms of vertical and horizontal signs are preferable to the regulatory stiffness of the category of the bike path. In fact, it produces the mentioned infrastructural effects of specialization and fragmentation of collective spaces in urban landscapes. Spaces to meet the needs of movement and rest of the people in well psychophysical conditions can be studied from a different point of view. The first checks that the most functional capabilities of a collective space are compatible with its own dimensional, morphological and material configuration. The direction turns towards the urban image simplification by reducing factors of physical and visual clutter of collective spaces. The increase of functional and figurative capacities and of socio-cultural identification are thus sustainable. Among the spatial simplification arguments, pavings have a significant position. In this regard, the technology of stabilized soils, along with many well-known benefits, are an attractive option even for herbaceous formations problems, in shady and light conditions and for the footfall frequency which is typical of tree-lined road.*





↙ Spazi per pedoni e ciclisti a sezione continua e larga. La simulazione, basata sulle alberate e la carreggiata esistenti, intende provocare la considerazione della capacità di trasformazione dello spazio che può essere espressa da un intervento di pavimentazione. In realtà, l'effetto di liberazione e di ampliamento sarebbe ancor più deciso con una ristrutturazione integrale del viale. Essa renderebbe infatti possibile la riduzione della sezione carrabile e la sua conversione in zona 30, con un conseguente ampliamento delle sedi di movimento e sosta di pedoni e ciclisti. L'uso delle terre stabilizzate eviterebbe i problemi di vegetazione delle formazioni erbacee sotto gli alberi visibili nelle due immagini precedenti, conferendo alle superfici un'elevata efficienza di drenaggio e limitando l'accumulo ed il rilascio di calore [GP - CT] 2015

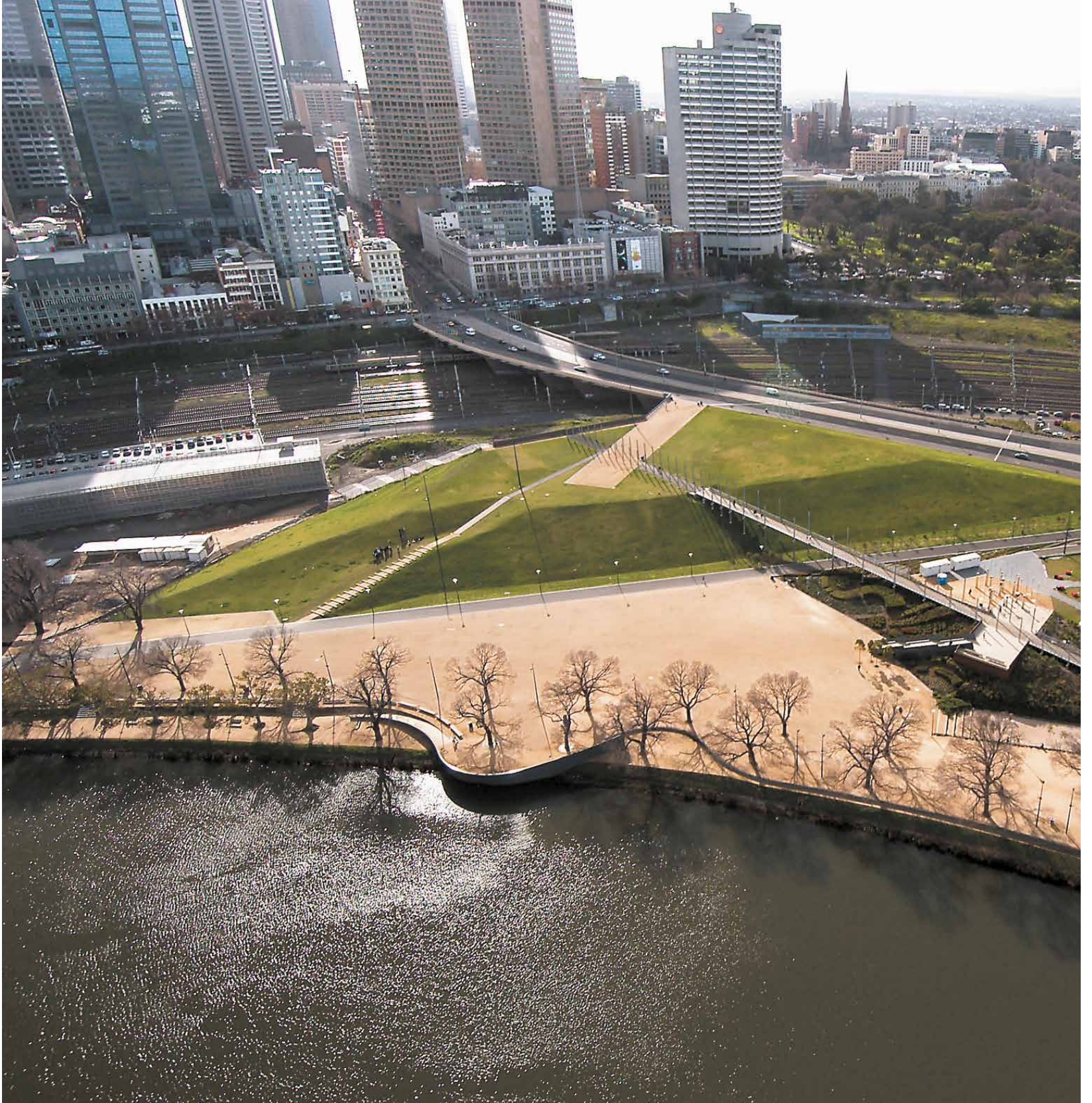
↙ *Spaces for pedestrians and cyclists: large and continue section. Referring to the existing road and trees, the image intends to cause reflections about the transformation obtained by means of the only paving. The effect of liberation and expansion could be amplified in the case of an integral regeneration of the avenue. It would also make possible the reduction of the roadway and its conversion in zone 30, with an increase of the places for movement and rest for pedestrians and cyclists. The use of stabilized soils would avoids the problems of herbaceous formations under the trees visible in the two previous images, would give to surfaces a high drain efficiency and would limit the heat accumulation and release [GP - CT] 2015*



👉 Semplicità, multifunzionalità, figurabilità sono ingredienti delle capacità di identificazione dei luoghi collettivi. L'integrazione progettuale delle funzioni di mobilità, sosta ed in generale di godimento degli spazi aperti consente una loro apprezzabile semplificazione morfologica, favorevole allo sviluppo di una forte carica figurativa. Un'esemplare concretizzazione di questi concetti si può osservare nel Birrarung Marr di Melbourne, Victoria (2002), progettato dallo studio australiano Taylor Cullity Lethlean [courtesy of TCL©; photos: © Ben Wrigley and © Swaney Draper]

👉 Simplicity, multifunctionality, figurability are ingredients of the ability to identify collective places. The integration of mobility, parking and general enjoyment features in the open space design allows an appreciable morphological simplicity, conducive to the development of a strong figurative charge. An exemplary embodiment of these concepts can be seen in Birrarung Marr, Melbourne, Victoria (2002), designed by Australian firm Taylor Cullity Lethlean [courtesy of TCL©; photos: © Ben Wrigley and © Swaney Draper]







## DOPO LO ZONING LA CITTÀ AFTER THE ZONING THE TOWN

Come abbiamo anticipato, con questo quaderno si apre anche la linea di esplorazione progettuale che vorremmo invitasse ad indagare la realtà di Sant'Agostino da più punti di vista complementari. I primi argomenti di riflessione che proponiamo in questo quaderno sono concentrati sulla via Enrico Fermi, l'asse sul quale è stato ordito il tessuto insediativo, sviluppatosi per addizioni di settori di lotizzazione. Sono nel frattempo in corso altri studi, sui rapporti fra la stessa via Fermi e la frazione insediativa meridionale, fino alla ferrovia Firenze-Viareggio, sugli spazi aperti pubblici di queste aree e sulle condizioni di retro urbano tipiche delle fasce limitrofe alle ferrovie. L'intero brano di paesaggio urbano e periurbano in evoluzione è inoltre soggetto di studio di un laboratorio di progettazione del corso di laurea magistrale in architettura del paesaggio.

La posizione generale del problema progettuale è stata proposta nel primo quaderno, ma può essere utile richiamarne il senso anche qui, avviando un processo di riflessione e comunicazione attraverso i progetti, che allora erano solo programmati.

Come accade spesso alle formazioni urbane recenti, Sant'Agostino è in evidente e tutt'ora incerta evoluzione, costituisce nell'insieme una domanda di città più di quanto ad essa riesca per adesso a fornire risposte sistemiche ed efficaci. Come sanno i Pistoiesi e coloro che hanno studiato la città e la sua storia recente, Sant'Agostino nasce e cresce in poco tempo, ma in tempi che sono risultati sempre più concitati, nei quali gran parte dei paesaggi abitati è andata soggetta a trasformazioni diffuse e profonde. Industriale e artigianale, direzionale, commerciale, ricreativa sono le principali destinazioni d'uso degli edifici che si sono andate sommando e in parte sostituendo a partire dalle origini, prettamente produttive, di un comparto urbano specializzato, destinato al settore secondario dallo zoning urbanistico mediante il quale è stato governato il territorio. Gli spazi aperti sono mere pertinenze o supporti alle attività, le cui esigenze variano con il loro stesso mutare.

Nonostante tutto, la distribuzione e le dimensioni degli spazi pubblici e l'esteso fronte di contatto sud con la rete ferroviaria indicano importanti margini di azione che intendiamo sondare con gli studi progettuali. Altrettanto importanti sono le relazioni con l'area ex Pallavicini, a nord, in corso di trasformazione.

📍 Il paesaggio di Sant'Agostino lungo l'omonima via storica oggi al limite tra città e campagna [HB - RG] 2015

## mobilità e spazi aperti Sant'Agostino mobility and open spaces Sant'Agostino

*As we anticipated, this notebook also opens the design exploration line with which we would like to investigate the reality of Sant'Agostino by many complementary points of view. The first topics of reflection that we propose in this book focused on Enrico Fermi Street, the axis on which was hatched the settlement fabric, developed for additional allotment plans. Meanwhile other studies are underway, on the relationship between the Fermi Street and the hamlet in the southern settlements, until the Florence-Viareggio railway, on public open spaces of these areas and on the typical urban backward conditions of the areas next to railways. The whole piece of urban and suburban evolving landscape is also a study subject for a planning workshop of the master's degree in landscape architecture.*

*We proposed the general discussion on the design problem in the first book, but it can be useful even recall it here, starting a process of reflection and communication through the projects, which before were still under development.*

*As often happens with the recent urban formations, Sant'Agostino is in evident, still uncertain evolution and constitutes a demand for city more than it gets for now to provide systemic and effective responses. As the inhabitants of Pistoia and those who have studied the city and its recent history know, Sant'Agostino was born and raised in a short time, in times that were more and more frantic, in which great part of the inhabited landscapes has been subject to widespread and profound transformations. Industrial and handicraft, directional, commercial, recreational are the main uses of the buildings summed and partly replaced since the origins of a specialized urban plan, provided for the secondary sector by the urban zoning with which was governed the territory. The open spaces are mere outbuildings or supports for the activities, whose needs vary with their own change.*

*Despite everything, the distribution and size of public spaces and the extended front of the south contact with the rail network show wide margins of action we intend to explore with design studies; equally important are the relations with the ex-Pallavicini area, to the north, now under transformation.*

📍 *The landscape of Sant'Agostino along the homonymous historic road, today on the edge between town and country [HB - RG] 2015*

➔ Colture vivaistiche in pieno campo nei pressi del margine insediativo di Sant'Agostino e della relativa area cimiteriale / Nurseries in open fields near the settlement edge of Sant'Agostino and its cemetery area [HB - RG] 2015

La campagna a sud e ad est di Pistoia è stata interessata dalle trasformazioni colturali vivaistiche in modo più intenso ed esteso di quanto è accaduto in altre aree, più vicine ai rilievi collinari e montani. Il paesaggio agrario è intensamente coltivato, poiché la conversione colturale ha compensato il progressivo abbandono o sotto-utilizzo delle terre agricole di pianura conseguente alla scomparsa della conduzione mezzadrile all'inizio della seconda metà del Novecento.

Come per lo più accade nelle interfacce fra margini urbani e colture agrarie produttive, non sono presenti formazioni con capacità di mediazione spaziale. Poiché la campagna preesisteva alla città e questa ne ha provocato la trasformazione, la questione avrebbe dovuto essere considerata responsabilità della pianificazione dello sviluppo urbano. Evidentemente però non vi sono state consapevolezze o intenzioni sufficienti. L'urbanistica si è occupata di prevedere spazi standard sparsi fra i lotti edificabili. L'effetto è oggi percepibile nella sua rilevanza. Una cosa finisce e un'altra inizia in evidente promiscuità. Si tratta di una tipica questione paesaggistica non risolvibile affidandosi alla regolamentazione urbanistica delle trasformazioni private e chiedendo tutto ad esse.

*The Pistoia eastern and southern countryside has been affected by nursery transformations in a wide and deep way than what happened in other areas, more close to hills and mountains. The agricultural landscape is intensely cultivated, since the culture conversion offset the gradual abandonment or under-utilization of agricultural land resulting in the disappearance of the plain sharecropping at the beginning of the second half of the twentieth century.*

*As mostly happens at the interfaces between urban and productive crops margins, there are no formations with strong spatial mediation capacity. Since countryside existed before the city and this has caused the transformation, the responsibility is due to urban development planning. Evidently, however, there were no sufficient awareness or intentions. Town planning determined scattered standard spaces between the building lots. The effect is perceivable in its relevance today. One thing ends and another begins in apparent promiscuity. This is a typical landscape demand, which is not resolvable by relying only to the regulation of private urban transformations.*











📍 La via Enrico Fermi presso l'ex porta daziaria aperta nelle mura cinquecentesche lungo il viale Arcadia / The Enrico Fermi Street at the ex-city toll gate opened along the sixteenth century walls along the Arcadia Avenue [HB - RG] 2015

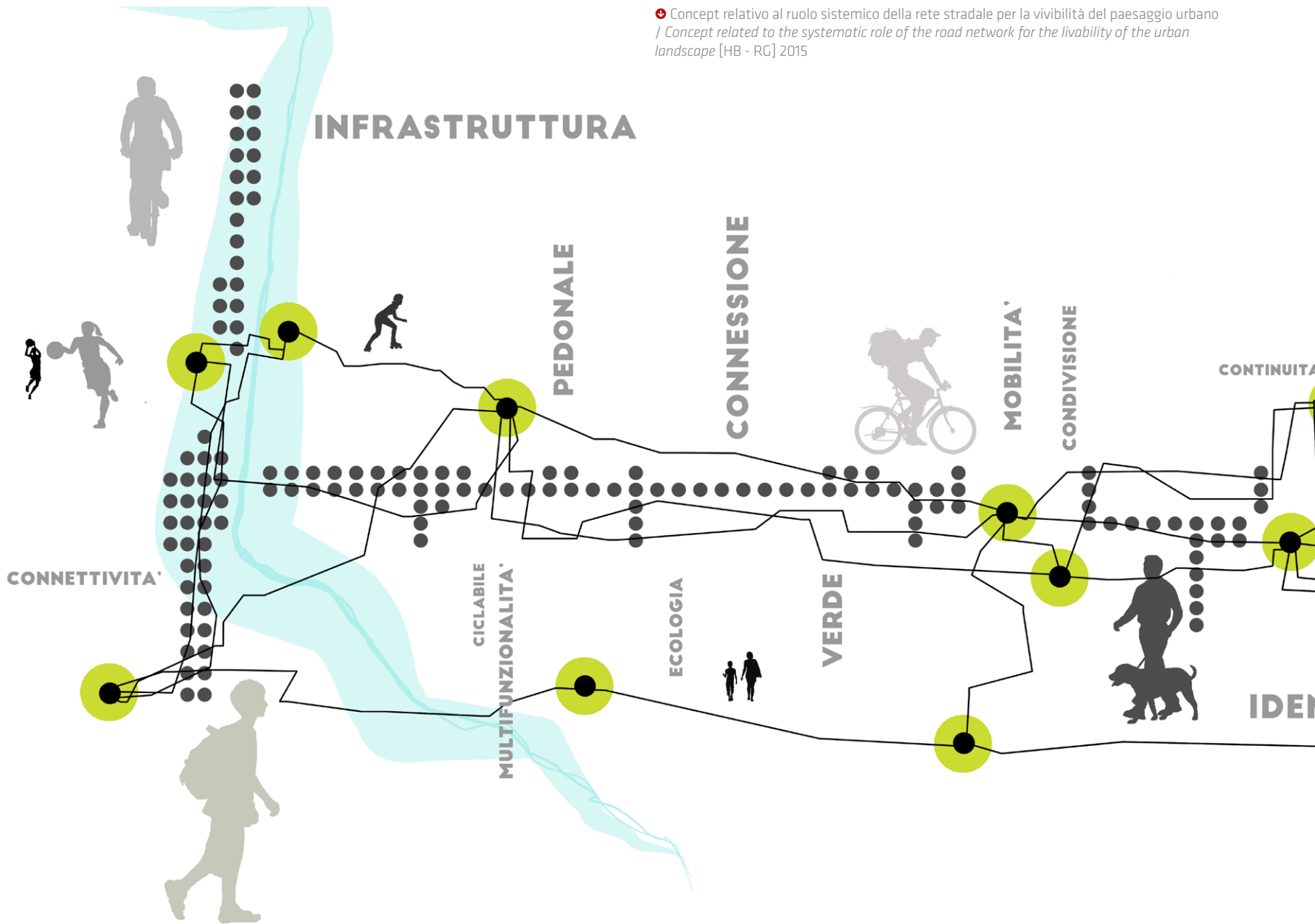
La via Enrico Fermi ed il viale Arcadia sono i principali assi della rete stradale urbana orientale. La loro intersezione mette in relazione il centro storico e l'espansione novecentesca di Sant'Agostino.

Il primo tratto della via Fermi, tra il viale Arcadia e l'incrocio con la tangenziale, è privo di spazi adatti al movimento ed alla sosta delle persone. Sono presenti in modo discontinuo marciapiedi di sezione esigua, la strada non ha percorsi pedonali e ciclabili continui e larghi, né equipaggiamento vegetale. Seppure la sezione stradale muti ad est della tangenziale, resta evidente la sua vocazione automobilistica. I due fronti sono dotati di fasce alberate al limitare degli spazi privati. Tra queste e la carreggiata, lunghi spazi di parcheggio risultano spesso sotto-utilizzati, anche per il fatto che molti edifici hanno gli accessi dalle strade trasversali o da quelle parallele interne. Alla mutazione e differenziazione degli usi di una quota apprezzabile di edifici, oggi interessati da attività direzionali, commerciali e ricreative, non corrispondono buone qualità degli spazi aperti pubblici, che non risultano in grado di esprimere congrue capacità di accoglienza e incentivazione di nuovi flussi di persone e modi di vivere la città.

*The Enrico Fermi street and Arcadia Avenue are the main axes of the eastern urban road network. Their intersection connects the Old Town and the twentieth-century expansion of Sant'Agostino.*

*The first stretch of Fermi Street, between Arcadia Avenue and the crossing with the ring road, has no suitable spaces for the movement and the rest of the people. There are, intermittently, sidewalks of small section; the road has no continuous and wide pedestrian and cycle paths, or plant equipment. Although the road section changes to the east of the ring road, its vocation remains clear. The two sides have tree-lined strips at the edge of private spaces. Between them and the road run a long under-utilized comb parking, because that most of the buildings have access from cross streets or from those parallel. The mutation and differentiation of the uses of an appreciable proportion of buildings, now occupied by directional, commercial and recreational functions, do not match good quality of public open spaces, which are not able to express adequate reception capacity and incentive to new flows of people and ways to experience the city.*

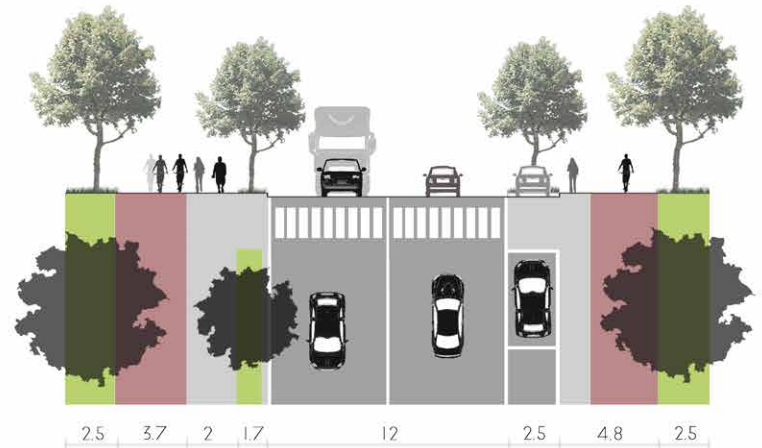
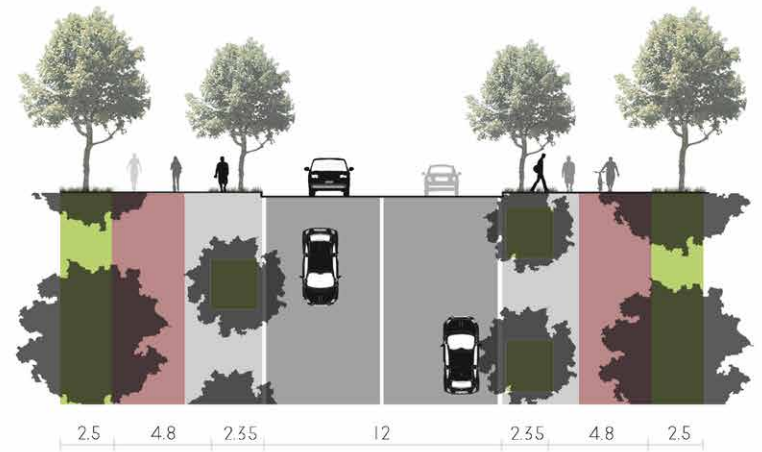
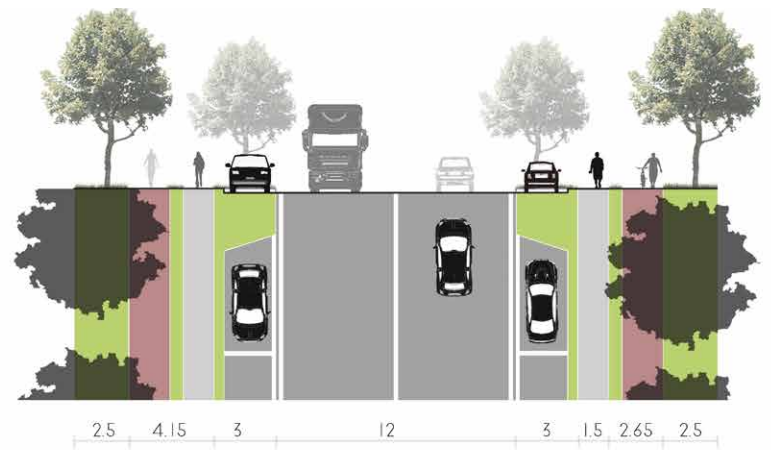
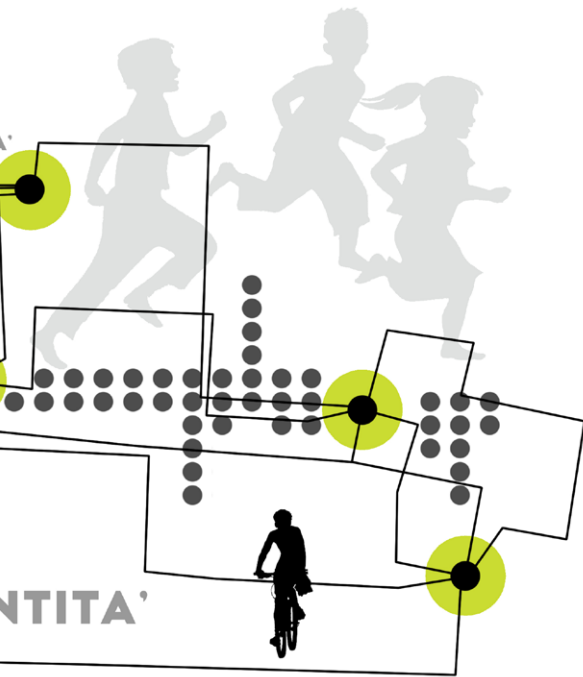
↳ Concept relativo al ruolo sistemico della rete stradale per la vivibilità del paesaggio urbano  
/ Concept related to the systematic role of the road network for the livability of the urban landscape [HB - RG] 2015



L'ipotesi di ristrutturazione della via Enrico Fermi è finalizzata a conferire agli spazi stradali un adeguato equilibrio tra le modalità di fruizione, conservando il transito dei veicoli necessario per le attività insediate e dedicando congrue qualità e quantità degli spazi pubblici al movimento ed alla sosta di pedoni e ciclisti. Dell'equipaggiamento arboreo sono necessarie la conservazione e l'integrazione nel tratto ad est della tangenziale e la piantagione tra questa ed il viale Arcadia.

The restructuring assumptions of the street Enrico Fermi is aimed at confer on road spaces a suitable balance between the modes of use, preserving the transit of vehicles needed for the settled activities and devoting adequate quality and quantity of public spaces to the movement and to rest of pedestrians and cyclists. At East of the ring road, the street Fermi needs the preservation and the integration of the plant equipment, but its stretch closer the Arcadia Avenue needs the plantation of trees.

➔ Confronto di alternative progettuali per la trasformazione della via Enrico Fermi in corridoio urbano equipaggiato per più usi / Comparison of design alternatives for the transformation of the street Enrico Fermi in urban corridor fitted for most uses [HB - RG] 2015







📍 La via Enrico Fermi nel tratto ad est della tangenziale, alberata con filari di Tiglio su ognuno dei due fronti stradali / *The Enrico Fermi Street in the eastern stretch of the ring road, lined with a row of lime trees on each of two road fronts* [HB - RG] 2015

Su un campione del tratto di strada ad est della tangenziale, è stato condotto uno studio progettuale volto ad indagare possibili trasformazioni dello spazio. Integrazioni localizzate delle alberate esistenti sono volte all'identificazione di punti o tratti notevoli dei percorsi pedonali e ciclabili previsti lungo la carreggiata. Può trattarsi di corrispondenze con edifici di interesse collettivo, con strade trasversali, con attraversamenti pedonali. In tali casi gli alberi generano una riduzione localizzata del canale visivo, che induce il rallentamento dei veicoli in prossimità dei punti che identificano. I percorsi pedonali sono previsti su sede unica distinta da quella carrabile, con una sezione larga e omogenea che consente il transito di pedoni e ciclisti in condizioni di benessere. I problemi tipici delle formazioni erbacee sotto gli alberi esistenti e le esigenze di permeabilità delle superfici indicano le terre stabilizzate come tecnologie interessanti per la pavimentazione pedonale e ciclabile. Il comportamento termico all'irraggiamento solare, il comfort di calpestio e le connotazioni cromatiche ottenibili tramite le scelte degli inerti conferiscono a tali opzioni tecnologiche ulteriori requisiti di interesse. Esse possono costituire pertanto anche valide alternative alle pavimentazioni in conci

*On a sample of the stretch of road to the east of the ring road, we conducted a project study to investigate possible transformations of space. Localized integrations of existing tree lines are used to identify significant points or stretches of pedestrian and bicycle paths provided along the roadway. They could be in correspondence of public buildings, cross streets and pedestrian crossings. In such cases, the trees generate a localized reduction of the visual channel, which induces the slowdown of the vehicles in proximity of the points they identify.*

*The walkways are provided on single seat, separate from the driveway, with a large and homogeneous section that allows the transit of pedestrians and cyclists in welfare conditions. Typical problems of herbaceous formations under the existing trees and surface permeability requirements indicate that the stabilized soils may be interesting technologies for pedestrian and bicycle pavement.*

*The thermal behaviour of solar radiation, the walking comfort and the chromatic connotations obtainable through aggregates choices give to such technological options, additional requirements of interest. They can therefore also be valid alternatives to blocks of concrete and to conglomerates; among these latter, the asphalt may also be used in the whole section.*



📍 Campione progettuale del tratto di via Fermi ad est della tangenziale: esempio di integrazione localizzata delle alberate esistenti / *Project sample of the Fermi Street stretch in the East part of the ring road: localized example of integration of existing tree lines* [HB - RG] 2015



📍📍📍 Campione progettuale del tratto di via Fermi ad est della tangenziale: alternative di pavimentazione realizzabili con tecnologie diverse: conci prefabbricati, terre stabilizzate, conglomerati / *Project sample of the via Fermi tract in the East part of the ring road: alternatives of paving realized with different technologies: conglomerates, blocks of concrete, stabilized soils* [HB - RG] 2015





WAY

PROMENADE

SIDE







📍📍 Eco-quartiere Bottière-Chênaie, Nantes, Francia, progettato per l'architettura del paesaggio da Atelier des Paysages Bruel-Delmar, con Confluences per l'idrologia, l'ecologia e la gestione delle acque meteoriche. Il progetto ha ricercato integrazioni sistemiche delle formazioni vegetali e della rete idrologica [courtesy of Atelier des Paysages Bruel-Delmar ©] 2008-2015

📍📍 Bottière-Chênaie Eco-district, Nantes, France, designed by the firms Atelier des Paysages Bruel-Delmar (landscape architecture) with Confluences (ecology, hydrology and rain water management). The project has researched systemic integrations of the vegetal formations and the hydrological network [courtesy of Atelier des Paysages Bruel-Delmar ©] 2008-2015



prefabbricati o in conglomerati; fra queste ultime, può essere considerato anche l'utilizzo dell'asfalto in tutta la sezione percorribile.

Nella prospettiva della rigenerazione di Sant'Agostino e della sua maturazione urbana, è possibile pensare ad una strategia di *ecoquartiere*. Considerando che avere insediamenti illogici dal punto di vista ecosistemico lo è anche da quello economico e sociale, il prefisso 'eco' dovrà divenire superfluo. Intanto però esso costituisce ancora un obiettivo di alto profilo e dunque ha ragione di esistere per suscitare attenzione.

*In the perspective of urban regeneration of Sant'Agostino and his maturity, we can think of an ecodistrict strategy. Whereas illogical settlements from the ecosystemic point of view are so also from the economic and social ones, the 'eco' prefix should become superfluous. Meanwhile, however, it is still a high profile target and therefore has reason to exist to elicit attention.*

📍 Lonsdale Street, Dandenong, Victoria, progetto dello studio australiano Taylor Cullity Lethlean / Lonsdale Street, Dandenong, Victoria, designed by the Australian firm Taylor Cullity Lethlean [courtesy of TCL© - photos: © John Collings] 2011







# PARCO FLUVIALE: COME? RIVER PARK: HOW?

Quattro principi, seppure ovvi, sono utili ad esplicitare i riferimenti delle questioni che si pongono in questo capitolo mentre proseguono gli studi progettuali sul tema del parco dell'Ombrone.

1. Un torrente non è un parco fluviale per il solo fatto di essere un corso d'acqua di origine naturale.
2. Un parco fluviale non coincide con il solo corridoio del corso d'acqua a cui è dedicato: ne interessa il paesaggio di diretta pertinenza e può interessare gli affluenti del corso principale ed i loro paesaggi. Per divenire realtà, un'intenzione di parco fluviale ha bisogno di essere riferita ad un corso d'acqua in grado di esprimere, almeno in prospettiva, buone qualità idrogeologiche, idrologiche, ecologiche, sceniche, storico-testimoniali.
3. Un parco fluviale è una politica paesaggistica del territorio che promuove la conservazione ed il miglioramento ambientale e visuale insieme alla valorizzazione, sociale ed economica, ricreativa e turistica, di un corso d'acqua e del paesaggio di cui esso è parte.
4. La sicurezza idraulica del territorio è una necessità per la salvaguardia delle persone e dei loro spazi di vita, nonché delle attività economiche che in essi si svolgono. Essa è dunque una condizione necessaria per concepire ed attuare una politica di parco, quanto da sola insufficiente a tal fine.

Concepire la protezione idraulica del territorio come una delle funzioni primarie che un corridoio fluviale svolge in un paesaggio antropizzato cercando modalità integrate per ottenere la sua sicurezza può portare buoni risultati complessivi.

Sappiamo che un torrente non è un canale e che, per quanto ci possiamo sforzare di condurlo come se lo fosse, le sue dinamiche continueranno a manifestarne la natura. Alle volte tali manifestazioni saranno rotture arginali per la pressione delle piene e/o per le condizioni dei manufatti. Alle volte saranno fenomeni erosivi, anch'essi capaci di compromettere la tenuta degli apparati arginali, che richiederanno pertanto la preventiva ripetizione ciclica di lavori di rettifica dell'alveo. Sono questi i tipi di fenomeni pericolosi indotti dall'Ombrone! Ciò fa riflettere, da un lato, sulla peculiare importanza degli apparati di arginatura e delle loro condizioni, da un altro, sulla reale utilità delle casse di espansione a valle per la

📍 Il torrente non è un'infrastruttura idraulica, ma in un paesaggio dalla profonda e decisa antropizzazione ne svolge le funzioni e talvolta ne assume le forme [foto GP] 2015

*Four principles are obvious as they are useful to explicit the references to the issues arising in this chapter, while design studies on the topic of the Ombrone Park continue.*

1. *A stream is not a river park for the mere fact of being a watercourse of natural origin.*
2. *A river park does not coincide with the mere course of the stream to which it is dedicated: it affects the landscape directly pertaining to it and it can affect the tributaries of the main course and their landscapes. In order to become reality, an intention for a river park needs to be referred to a watercourse able to express, at least in perspective, good hydrogeological, hydrological, ecological, scenic, historical and testimonial quality.*
3. *A river park is the translation of a landscaping land policy that promotes both conservation, both environmental and visual improvement together with the social and economic, recreational and touristic development of a watercourse and of the landscape it belongs.*
4. *The water safety of the territory is a necessity for the protection of people and their living spaces, as well as for the economic activities that take place in them. It is therefore a necessary condition to conceive and implement a park policy, as it is insufficient for this purpose if conceived alone.*

*Taking the hydraulic protection of the territory as one of the primary functions of a river corridor in a cultural landscape, in an integrated manner to achieve its security, can bring good results overall.*

*We know that a torrent is not a channel and that its dynamics will continue to show this nature, as far as we can strive to lead it as if it were. Sometimes these events will result in embankment breaks for the pressure of floods and / or for the same conditions of the outer works. Sometimes erosive phenomena, also capable of compromising the sealing of the embankment equipment, will therefore require the prior cyclical repetition of the riverbed grinding work. These are the types of dangerous phenomena induced by the Ombrone! This makes us think, on the one hand, about the special importance of the embankment equipment and on their own conditions, by another, on the real utility of retention basins downstream as*

📍 *The stream is not a hydraulic infrastructure, but in a landscape of deep and strong anthropization it performs these functions and sometimes it takes this form [photo GP] 2015*

⤵ A valle di Pontelungo, il torrente può avere la superficie dell'alveo asciutta anche per vari mesi dell'anno, mentre a monte persiste spesso un deflusso minimo anche nei periodi di magra / *Downstream of Ponte Lungo, the river may have the riverbed surface completely dry even for several months of the year, while upstream often a minimum flow persists even during the low water period* [GP] 2015



⤵ La frequentazione del corso dell'Ombrone da parte dei cittadini potrebbe crescere con la progressiva realizzazione del parco periurbano e la sua gestione, generando benefici culturali, sociali ed anche sanitari per la collettività / *The attendance of the Ombrone River by citizens could grow with the progressive realization and the management of the periurban park, generating cultural, social and even health benefits for the community* [GP] 2015

compensazione delle deficitarie capacità di ritenzione e laminazione che il bacino presenta a monte delle sue aree pianiziali.

È affascinante immaginare un parco fluviale nel quale in pochi giorni l'acqua di un torrente può passare da visibile ad invisibile, da sopra a sotto la superficie dell'alveo. Il fenomeno è interessante anche dal punto di vista di quello che comunica dell'ecologia del paesaggio. Occorrono però condizioni culturali e tecniche favorevoli per considerare anche la questione opposta, che l'acqua può divenire momentaneamente molta, secondo dinamiche tipiche appunto dei torrenti.

Le esigenze di sicurezza idraulica possono generare un'eccessiva infrastrutturazione del paesaggio che paradossalmente lo rende più fragile e vulnerabile.

Un corso d'acqua di origine naturale, com'è un torrente, in un paesaggio antropizzato, come lo è decisamente quello pianiziale di bonifica, non può che essere un corso d'acqua antropizzato. Esso presenterà dunque gradi più o meno limitati di naturalità della sua struttura, del suo funzionamento e delle sue dinamiche. Sebbene un parco di un corso d'acqua con tali caratteristiche non sarà un parco naturale, ciò non toglie che il paesaggio e il torrente possano esprimere caratteri di interesse ecologico e naturalistico.

*compensation for the loss-retention and rolling capacity that the basin presents upstream of its lowland areas.*

*It is fascinating to imagine a river park in which in a few days the water of a stream can switch from visible to invisible, from above to below the surface of the riverbed. The phenomenon is also interesting from the point of view of what it communicates about the ecology of the landscape. However, it takes favourable cultural and technical conditions to consider also the opposite question, that water may become momentarily a lot, precisely according typical dynamics of streams.*

*The hydraulic safety requirements can generate an exceeding landscape infrastructure that paradoxically makes it more fragile and vulnerable.*

*A natural river, as a stream in an anthropized landscape, as it is that of the reclamation plain, can only be an anthropized river. Therefore, it will present more or less limited degrees of naturalness of its structure, its functioning and its dynamics. Although a park of a stream with such features will not be a natural park, the fact remains that the landscape and the stream can express characters of ecological and natural interest.*



Quello del torrente Ombrone a Pistoia può essere il caso di un parco periurbano in un paesaggio ad elevata e profonda antropizzazione con un corso d'acqua d'origine naturale come sistema primario. Si tratta di una prospettiva che pone più questioni, a capo delle quali assume rilievo quella della possibilità di unire alcune intenzioni e forze per ottenere di più di quanto consentano singole linee di azione separate. Lavorando con il torrente si può inoltre ottenere di più di quanto consentano interventi volti solo a contrastarne le dinamiche e costringerne gli spazi di pertinenza oltre il conveniente.

Abbiamo in sintesi evidenziato la sicurezza idraulica come condizione primaria e ineludibile, nonché buone qualità ecologiche e sceniche come condizioni altrettanto necessarie; ad esse debbono essere integrate buone condizioni di accessibilità e fruizione. Si tratta di qualità da non dare per scontate.

Osservando le cose emergono questioni che occorre mettere a fuoco in termini di progettazione integrata e di fattibilità.

Gli argini sono immaginati, costruiti e gestiti, in funzione dell'esigenza di contenere le acque che superano l'alveo di magra del torrente. Così anche le golene, più esigue a valle di Pontelungo e più significative a monte, sono interessate dalle stesse esigenze idrauliche di contenimento e deflusso delle acque. Occorre però occuparsi anche delle funzioni diverse da quella idraulica che questi apparati possono svolgere tutti i giorni. Integrare la ristrutturazione idraulica dei sistemi arginali e golenali con la loro strutturazione per la fruizione delle persone può coincidere con una sinergica concentrazione di attenzioni e risorse. Per l'efficienza idraulica, l'incremento di sezione dei terrapieni arginali o la realizzazione di muri sono efficaci nel prevenire fenomeni di esondazione per rottura. Una decisa limitazione dello sviluppo di formazioni vegetali golenali è inoltre ritenuta efficace per garantire il più veloce e cospicuo deflusso delle acque. Ciò non è però sufficiente per conferire a questi importanti apparati le qualità che essi debbono esprimere in un parco fluviale. Non sono sufficienti percorsi in sommità arginale e rampe per raggiungerli dalle golene o dai piedi esterni degli argini. Da soli, essi possono risultare più capaci di incentivare una domanda di parco di quanto non siano in grado di esprimere una risposta qualitativamente soddisfacente. La gente che frequenta i luoghi non aumenterebbe probabilmente per tali misure e coloro che lo fanno evidentemente continuerebbero anche senza di esse. Soprattutto non si avvierebbero processi socio-culturali di identificazione diffusa della

*The Ombrone River in Pistoia it is a peri-urban park in a high and deep anthropized landscape with a natural river as a primary system. This perspective raises more questions, at the head of which is relevant the possibility of combining some intentions and forces to get more than they allow to separate action lines. In addition working with the stream we can get more than they allow single interventions aimed to counteract the dynamics and reduce extremely the pertaining spaces.*

*We briefly showed that the hydraulic safety is a primary and inescapable condition, as well as good ecological and scenic qualities, which must be also integrated to good conditions of accessibility and fruition. These are qualities not to take for granted.*

*Looking at the situation, there emerge issues on which we need to focus on in terms of integrated planning and feasibility.*

*The embankments are imagined, built and managed according to the need to contain the water that exceed the streambed during low water period. Therefore, the flood plains, which are few downstream and most significant upstream Pontelungo, have the same needs of hydraulic containment and water runoff. We also need to deal with functions, different from the hydraulic one, which these devices can play every day. Integrating hydraulic restructuring of embankments and floodplain systems for their fruition by persons may coincide with a synergistic concentration of attention and resources. For the hydraulic efficiency, the increase of the section of the embankments or the realization of walls are effective in preventing flood phenomena that occur for breakage. A sharp limitation of the development of floodplain plant formations is also considered effective to ensure the fastest and conspicuous water runoff. Nevertheless, this is not sufficient to give these important devices the qualities that they must express in a riverside park. There are not enough paths in the riverbank and no ramps to reach them from the flood plains or from the external foot of the embankments. By themselves, they may be more able to encourage a park demand than they are able to express a qualitatively satisfactory answer. The people who frequent those places probably would not increase thanks to these measures and obviously, they would continue to attend it without them. More than anything, the socio-cultural processes of widespread identification of the population with the river and the landscape would not start. Moreover, in the section between the bridges "Ponte Alle Tavole" and Bonelle, the stream has no riparian or floodplain vegetation formations appreciable for rich-*



⬇ È evidente e diffuso il degrado delle opere arginali a monte di Pontelungo; le sistemazioni di epoca lorenesa hanno anche una valenza storica testimoniale / *The widespread degradation of the embankments upstream of Pontelungo it is well known; such Lorrainers works also have a historical value* [GP] 2015

⬇ Recenti restauri e ripristini delle murature arginali tra i ponti della ferrovia e dell'autostrada; progettazione e direzione dei lavori a cura dell'ufficio di Pistoia del Genio Civile / *Recent renovations and restoration of embankment walls between the railroad and highway bridges; design and supervision of works by the office of Pistoia of Civil Engineers* [GP] 2015







📍 A valle di Ponte Lungo, il corridoio fluviale si stringe progressivamente con ulteriore riduzione delle golene e canalizzazione dell'alveo: il tratto tra i ponti della ferrovia e dell'autostrada ripreso verso valle con a sinistra gli argini di separazione dall'area dell'ex Campo di Volo / Downstream of Ponte Lungo, the river corridor narrows progressively, thus reducing the floodplains sections and channeling the riverbed. The section between the railroad and the highway bridges taken downstream on the left with the separation banks from the ex-Flight Field[GP] 2015

popolazione con il torrente ed il paesaggio. Inoltre, nel tratto compreso tra Ponte Alle Tavole e il ponte di Bonelle, il torrente non presenta formazioni vegetali di ripa o di golena apprezzabili per ricchezza e dimensioni. La gestione idraulica conserva per lo più libera la sezione in ragione della fragilità complessiva del torrente e dei rischi conseguenti per gli insediamenti, le infrastrutture, le colture. Si tratta di esigenze non trascurabili e di risposte utili e comprensibili rispetto ai vincoli della realtà. Ciò induce però anche la debole frequentazione del corso d'acqua che è possibile osservare. La percezione dei suoi potenziali di parco è infatti inibita, nonostante esso scorra vicino ai densi settori urbani occidentale e meridionale. Le casse di espansione fluviale sono per lo più immaginate, costruite e gestite in funzione dell'esigenza di accogliere le acque in eccesso rispetto alle sezioni idrauliche, con buone probabilità di esercitare tale funzione protettiva per alcuni giorni di alcuni anni. Occorre dunque occuparsi anche delle prestazioni ordinarie che gli spazi riservati all'espansione fluviale svolgono o possono svolgere tutti i giorni di ogni anno; oltre che per utile coerenza con l'intrinseca multifunzionalità dei paesaggi, almeno perché è tanto noto che lo spazio è una risorsa limitata, quanto che lo sono i fondi pubblici per la sua trasformazione.

*ness and dimensions. The hydraulic management keep the section free because of the overall fragility of the stream and the consequent risks for settlements, infrastructure and crops. These are significant needs and useful and understandable answers compared to the constraints of reality. This, however, also induces the weak public attendance we can observe. The perception of its potential as a park is in fact inhibited, although it runs close to the western and southern urban areas. The river expansion basins are mostly imagined, constructed and managed to accommodate the waters that exceed the hydraulic sections, with a good chance of exercising such protective function for a few days of a few years. We must therefore also take care of the ordinary performance that the spaces, reserved to the river expansion play or can play every day of every year. This is helpful both for consistency with the intrinsic multifunctionality of the landscapes and especially because it is so well known that space is a limited resource, as they are limited the public funds for its transformation.*

*In other words, it is wondering how to integrate in a co-ordinated strategy the policies for the containment of risks and prevention of damage with*

➔ Per contenere i processi erosivi che tendono a danneggiare gli argini, si eseguono ripetutamente lavori di rettifica idraulica dell'alveo / *To contain the erosive processes that tend to damage the embankments, they repeatedly perform work of hydraulic adjustment of the riverbed* [GP] 2014

Si tratta di chiedersi che margini vi siano per integrare in una strategia coordinata politiche di contenimento di rischi e prevenzione di danni con politiche di identificazione e valorizzazione dei potenziali delle risorse; nello specifico, che margini vi siano per integrare azioni per il miglioramento delle condizioni di sicurezza idraulica del torrente con azioni per il suo miglioramento ecologico e scenico e la sua efficace gestione e valorizzazione come parco.

In risposta a tale questione generale, è interessante cercare, discutere e sviluppare una prospettiva volta a cambiare lo stato delle cose sotto più punti di vista. Questo infatti è poco compatibile con un parco, ma anche poco sostenibile dal punto di vista idraulico, seppure, come si è detto, appaia al tempo stesso imposto da esigenze di gestione di contingenze ed emergenze, che in realtà non possono essere correttamente considerate tali per il loro frequente ripetersi. In altre parole, si propone di pensare integrazioni in luogo di separazioni, mutuando capacità funzionali del torrente e del paesaggio dalla loro osservazione. Sappiamo perché più spesso assistiamo invece alle separazioni: sono più semplici in generale e più fattive all'apparenza particolare degli interventi. Abbiamo però anche davanti i fatti e i limiti che le separazioni inducono: ad un torrente che è più spesso sulle pagine della cronaca che su quelle della cultura corrisponde un parco nominato nelle intenzioni quanto inesistente nella realtà.

Può essere utile anche considerare il profilo finanziario subordinato a quello tecnico, poiché quest'ultimo può anche dare accesso ad opportunità di reperimento di risorse per fare fronte al primo. La ricerca delle integrazioni utili, possibili, ma anche intenzionalmente rese praticabili, potrà infatti generare soluzioni interessanti anche per competere nello scenario europeo come ambito ordinario di intercettazione di fondi.

Un congruo insieme di categorie destinarie di interventi strutturali e/o gestionali, identificati e definiti attraverso progetti unitari ed integrati, può comprendere le casse di espansione in derivazione, gli argini e le golene che essi concorrono a delimitare. La verifica di alcune ipotesi di base da parte di più soggetti competenti per profili tecnico-scientifici ed istituzionali può indirizzare i processi progettuali in termini di integrazione, efficacia, fattibilità.

Partire dalle casse di espansione in derivazione può apparire contraddittorio, per lo meno in una prospettiva di parco. È pur vero però che questi interventi strutturali per la sicurezza idraulica sono fra quelli che oggi fanno più parlare di

*policies aimed to identify and maximize the potential of resources. Namely, which are margins to integrate actions for the improvement of flood safety conditions of the stream with actions for its ecological and scenic improvement and its effective management and development as a park.*

*In response to this general issue, it is interesting to seek, discuss and develop an approach that aims to change the state of things from many points of view. This fact is hardly compatible with a park, but also little sustainable from the hydraulic point of view, although, as has been said, it appears at the same time imposed by management requirements and emergencies which may not be really properly considered as such because of their frequent recurrence.*

*In other words, it is proposed to think integrations in place of separations, borrowing functional capacities of the river and the landscape from their observation. We know the reason why instead more often we attend separations: in general, they are simpler and more proactive at the particular appearance of the interventions. Similarly, however, we see the facts and the limits that the separations lead: a stream that is most often on the crime pages than on the culture ones, corresponds to a park present in the intention but non-existent in reality.*

*It may be useful to consider the financial issue subordinate to the technical one, since the latter can also give access to opportunities in finding resources to meet the first. The search for useful additions, possible, but also intentionally made negotiable, will probably generate attractive solutions that can be used to compete in the European scene as an ordinary field of interception of funds.*

*A reasonable set of target groups of structural and / or management actions identified and defined through integrated and joint projects may include expansion basins, embankments and floodplains that they concur to define. The verification of certain key assumptions by several relevant personalities for scientific technical and institutional profiles, can guide the design processes in terms of integration, effectiveness, feasibility.*

*Starting from the expansion basins can appear contradictory, at least in a park perspective. It is true, however, that these structural measures for flood safety now are among those that make talk more about waterways and the transformations of their relevant areas. Moreover, in a park perspective, the criteria of structural integration and functional diversity must be proposed at the beginning, because they are essential to steer projects towards the search of good landscape quality of*



⬇️ Diversità del corso dell'Ombrone a monte di Pontelungo / *Diversity of the Ombrone course upstream Pontelungo* [GP] 2015



⬇️ Diversità del corso dell'Ombrone a valle di Pontelungo / *Diversity of the Ombrone course downstream Pontelungo* [GP] 2015



corsi d'acqua e di trasformazioni dei loro spazi di pertinenza. Inoltre, proprio in una prospettiva di parco, è opportuno proporre in principio criteri di integrazione strutturale e molteplicità funzionale, essenziali per puntare i progetti verso la ricerca di buone qualità paesaggistiche di queste trasformazioni. Infine, questi interventi sono quelli ad oggi più frequentemente e cospicuamente finanziati, un motivo in più per ricercarne buone qualità paesaggistiche a partire dalla loro congruenza idrologica, evitando di interessare aree le cui condizioni morfologiche non presentano requisiti di idoneità sufficienti a rendere le trasformazioni sostenibili. Si può partire da un dato particolare, per ipotizzare e discutere criteri generali. Gli spazi dei Laghi Primavera sono incongrui, per le caratteristiche e le quote dell'alveo rispetto a quelle del piano di campagna; dagli stessi punti di vista, gli spazi dell'ex Campo di Volo sono congrui. Nel primo caso si avrebbe il problema di forzare l'afflusso delle acque di piena in un'area di cui acquisire onerosamente la disponibilità e di cui gestire complicate relazioni con usi ricreativi radicati. Nel secondo caso, dell'ex Campo di Volo, si potrebbe avere un naturale afflusso delle acque di piena in un'area già nella disponibilità pubblica e in attesa di una strutturazione degli spazi per le funzioni ambientali e sociali di parco urbano. I dati dimensionali ed economici generali del progetto del 2014 della cassa di espansione dei Laghi Primavera forniscono ulteriori elementi di riflessione e studio. In relazione ad una superficie complessiva di 21 ettari per una capacità di invaso statico di 600 mila mc ed un volume totale di quasi 690 mila mc corrispondente ad un franco idraulico originale di 50 cm, il quadro economico prevede un costo complessivo di 9 milioni di cui 4,7 sono relativi ai principali lavori a misura e 2,7 riguardano i costi di esproprio per l'acquisizione delle aree; di questi ultimi, 2 milioni sono i costi vivi per le indennità. Il costo complessivo unitario medio di acquisizione delle aree è dunque pari a 13 €/mq. Il costo complessivo unitario medio di 43 €/mq per la realizzazione delle opere idrauliche è pari o superiore a quello di parchi urbani di notevole interesse ed efficienza sociale ed ambientale.

L'integrazione di capacità funzionali di protezione idraulica in spazi progettati, realizzati e gestiti per essere parco fluviale (Ombrone) e parco urbano (ex Campo di Volo) è dunque una questione progettuale che sollecita ad interpretare le relazioni tra tali funzioni generali e le connesse opportunità sociali, economiche e finanziarie. Ad esempio, l'ipotesi di realizzare spazi di espansione fluviale in derivazione dell'Ombrone nel parco dell'ex Campo di Volo muove più variabili rispetto

*these transformations. Finally, these interventions are those that today are more frequently and conspicuously funded, one more reason to make sure that they have good landscape quality starting from their hydrological congruence, avoiding to affect areas whose morphological conditions have not enough eligibility requirements to make sustainable transformations. We can start from a particular datum to envisage and discuss general criteria. The Spring Lakes areas are incongruous for the characteristics and the riverbed altitudes than those of the ground level; by the same points of view, the ex-Flight Field area is appropriate. In the first case, there would be the problem of forcing the influx of floodwaters in an area that must be acquired and in which must be handled complicated relationships with recreational uses rooted. In the second case, of the ex-Flight Field, there could be a natural water runoff in an area already in the public availability and that is waiting to set up its space for environmental and social functions of urban park. The dimensional and general economic data of the expansion basin project for the Spring Lakes in 2014 provide additional elements of reflection and study. In relation to a total area of 21 hectares for a capacity of static reservoir of 600,000 cubic meters and a total volume of almost 690,000 cubic meters corresponding to a hydraulic embankment's freeboard of 50 cm, the economic framework provides for a total cost of 9 million. 4.7 are related to the main works done to size and 2.7 are related to the compulsory purchase costs for the acquisition of the areas; of which 2 million are the living costs for the compensation payments. The total average unit cost of acquisition of the areas is therefore equal to 13 €/sq.m. The total average unit cost of 43 €/sq m for the realization of hydraulic works is equal to or higher than that of urban parks of considerable interest and social and environmental efficiency. The integration of the functions of hydraulic security in spaces designed, built and managed to be a river park (Ombrone) and a urban park (ex-Flight Field) is a design issue which calls to interpret the relationship of those general functions and the related social, economic and financial opportunities. For instance, the idea of realizing the river expansion space in extension of the Ombrone River in the park of the ex-Flight Field moves more variables with respect to current events. This scenario in partially outlined in Chapter 3 and it is still involved in further design exploration, of which there may be outcomes in the next book. At the outset, the consideration of quantitative spatial and economic data is indicative. Considering the possibility of using the same of the project budget defined*

all'attualità. Si tratta di uno scenario in parte delineato nel capitolo 3 di questo quaderno ed in corso di ulteriore esplorazione progettuale, della quale potranno esservi esiti nel prossimo. In via preliminare, la considerazione di dati quantitativi spaziali ed economici è indicativa. Considerando l'eventualità di utilizzare lo stesso budget del progetto definito per i Laghi Primavera, si può studiare la realizzazione di spazi di espansione idraulica per circa 600 mila metri cubi su circa 20 ettari. La struttura di questa frazione umida comune al parco urbano dell'ospedale nell'ex Campo di Volo ed al parco fluviale dell'Ombrone risulterebbe in tal modo finanziabile. Entro il medesimo budget complessivo, considerando i 2,7 milioni di espropri non più necessari ed altre cifre importanti previste dal quadro economico citato e riuscendo ad impegnare le somme risultanti su una frazione drenata dell'area, interessata dal nuovo corso del fosso Brusigliano e del medesimo ordine di grandezza di quella umida, si otterrebbe l'ulteriore possibilità di finanziare la realizzazione della struttura del parco con una disponibilità media unitaria per questa parte pari a circa 15 €/mq, consentendo in tal modo anche l'avvio e la diffusione di processi di appropriazione socio-culturale essenziali per il divenire urbano dell'area. La realizzazione del parco dell'ex Campo di Volo, entro poco tempo rispetto alle decine di anni trascorse, e della cassa di espansione dell'Ombrone sono dunque in realtà obiettivi realistici. Tali interventi avrebbero l'ulteriore vantaggio di conservare la possibilità di gestire, utilizzare e riqualificare il complesso dei Laghi Primavera come uno dei nuclei ricreativi del parco fluviale periurbano dell'Ombrone.

In generale, i seguenti criteri progettuali paesaggistici possono essere adottati per le casse di espansione fluviale:

- identificazione dei rapporti tra le impronte superficiali e le altezze arginali in ragione degli obiettivi di capacità idraulica;
- realizzazione di lievi riporti rispetto al piano di campagna per la generazione di rilievi drenati e di formazioni vegetali mesofile, in compatibilità con le esigenze di volume idraulico netto di invaso;
- realizzazione di lievi depressioni rispetto al piano di campagna per la generazione di lenti umide e di formazioni vegetali igrofile, nei casi in cui ciò sia compatibile con la prioritaria protezione delle falde acquifere;
- piantagione e/o gestione della crescita di alberi d'alto fusto di specie idonee;
- gestione delle formazioni erbacee con sfalci differenziati per turni e spazi;

*for Spring Lakes, one can study the realization of hydraulic expansion spaces for about 600 thousand cubic meters of about 20 hectares. The whole structure of this wet fraction joint between the hospital's urban park in the ex-Flight Field and the Ombrone River Park in the same area would be financed in this way. Within this fixed budget, if we consider to engage the 2.7 million no longer needed for the expropriation and other important figures provided by the aforementioned economic framework on a drained fraction of the same order of magnitude as that moist with the new course of the ditch Brusigliano, we get the increased possibility to finance the construction of the structure of the park with an average unit price of about € 15 / sqm. This could also allow the launch and dissemination of socio-cultural appropriation processes essential for the urban development of the area. The creation of the park of the ex-Flight Field, within a short time compared to the tens of years passed, and the Ombrone expansion basin are thus not actually goals out of reach. Such interventions would have the added benefit of preserving the ability to manage, use and requalify the complex of Spring Lakes as one of the recreational centres of the periurban River park of the Ombrone. The results of all these interventions, interesting for environmental, social and economic transformations, can also express particular expressive capacity. In general, the following landscape design criteria may be adopted for the river expansion basins.*

- Identification of the relationship between the surface footprint and embankments heights because of hydraulic capacity objectives;*
- realization of slight carryovers compared to the ground level to generate drained reliefs and mesophilic plant formations, in compatibility with the needed hydraulic net volume of the storage;*
- realization of slight depressions with respect to the ground level for the generation of wet lenses and hygrophilous plant formations, in cases where this is compatible with the priority protection of aquifers;*
- Planting or management of tall trees of suitable species;*
- Herbaceous formations management with mowings differentiated for shifts and spaces;*
- Realization of troughs with respect to the ground level for the creation of wet lenses and plant formations, in cases where this is compatible with the priority protection of aquifers;*
- Realization of internal routes, connected to ramps that go beyond the embank-*



- realizzazione di percorsi interni, connessi a rampe di scavallamento dei rilevati arginali, con tecnologie diverse, quali lo sfalcio frequente delle formazioni erbacee, a raso e a sezione larga, le terre stabilizzate e gli impalcati in legno, questi ultimi in relazione ad eventuali spazi più stabilmente umidi.

In merito agli argini ed alle loro funzioni paesaggistiche di parco integrative di quelle primarie di contenimento idraulico, due tipi di interventi di ristrutturazione assumono rilevanza potenziale:

- l'ampliamento, al netto delle sezioni di muri o terrapieni esistenti necessarie ai fini statici idraulici, con realizzazione di banche laterali esterne percorribili raccordinate da rampe a sezione larga e bassa pendenza, con piantagione e/o gestione della crescita di formazioni vegetali che comprendano alberi d'alto fusto;

- la sostituzione di tratti degradati con nuovi corpi in allargamento localizzato della sezione fluviale preesistente al fine di ottenere spazi compatibili anche con la gestione della crescita di formazioni vegetali con alberi d'alto fusto nelle gole o nelle banche arginali interne al corridoio fluviale modificato.

Nell'ottica di un più esteso e complesso scenario di miglioramento idrologico, ecologico e scenico del paesaggio pianiziale pistoiese, assumono importanza gli interventi di restituzione di spazi al torrente mediante allargamenti diffusi delle gole. Dal punto di vista del miglioramento idrologico, gli interventi di costruzione di nuovi tratti di argini in allargamento del corridoio fluviale favorirebbe un rallentamento del deflusso delle acque, riducendone la pressione e l'erosione laterali nei tratti più costretti e condizionati da strozzature. Ciò potrebbe produrre una decisiva corrispondenza tra gli interventi e gli effetti di miglioramento ecologico e scenico e quelli di miglioramento idraulico. Tali argomenti a sostegno dell'ipotesi di acquisizione al corridoio fluviale di aree limitrofe agli argini esistenti richiedono un primo approfondimento che incroci i tratti con maggiori degradi dei corpi arginali con la distribuzione delle aree agricole limitrofe al torrente in condizioni di sotto-utilizzo o abbandono, limitando l'interessamento di spazi con colture vivaistiche o ad esse assimilabili per produttività.

Il paesaggio non è gestibile da nessun soggetto che ne affronti da solo i problemi nei termini particolari che gli competono sui piani decisionali, tecnici, amministrativi, attuativi. È possibile dunque procedere diversamente attraverso un concreto impegno nella definizione di ogni intervento che interessi il corso d'acqua e gli spazi di sua pertinenza secondo criteri progettuali di integrazione che

*ments by using different technologies, such as frequent mowing of herbaceous formations, clear felling and large section, the stabilized soil and wood decks, the latter for any more permanently wet areas.*

*With regard to embankments and their landscape park functions, which integrate the primary ones of hydraulic containment, two types of renovation work take potential relevance:*

*- The extension, to the net of the sections of walls or existing embankments necessary for hydraulic purposes with realization of external lateral practicable banks connected by ramps of large section and low slope, with plantation and / or management of the growth of vegetable formations that include high trees;;*

*- The replacement of sections of degraded embankments with new banks outside of the existing river section, which must be stored or expanded in order to obtain spaces also compatible with the planting and / or the management of plant formations with tall trees in the flood plains or in the riverside banks into the modified river corridor.*

*As part of a wider and more complex scenario of hydrological, ecological and scenic landscape improvement of the Pistoia plain, the integrations of areas to the stream through diffuse enlargements of floodplains assume an important role. Considering the hydrological improvement, the construction of new embankments sections to widen the river corridor would favour a slowing of water runoff, reducing also the pressure and the lateral erosion in the tighter and constricted sections. This could produce a decisive match between the interventions and the effects of ecological and scenic improvement and those of hydraulic improvement. Such arguments, which support the hypothesis of the acquisition of the neighboring areas to the existing embankments within the river corridor, require an initial investigation. We must perform a cross-check to assess which are the sections with a greater embankments deterioration and the distribution of the surrounding agricultural areas in conditions of under-utilization or abandonment, excluding preliminarily all the spaces with nurseries crops, or similar to them under the productive profile.*

*The landscape is not manageable by any person who addresses himself the problems in the particular terms devolving upon him on the decisional, technical, administrative or implementing level. On the contrary, it is possible to proceed differently through a concrete commitment in the definition of*

comprendano le qualità idrauliche, quelle ecologiche e quelle sceniche e dunque i potenziali ambientali e sociali.

Occorre definire ed attuare una strategia che integri sicurezza idraulica e parco fluviale attraverso un accordo di programma o un altro strumento utile alla concertazione ed alla pianificazione-programmazione-progettazione-attuazione degli interventi strutturali e di quelli gestionali.

L'istituzione di fondi di bilancio a finalità multipla presso i diversi enti pubblici concorrenti favorirebbe la realizzazione di interventi coordinati. Tale forma finanziaria può però risultare impraticabile per le specificità delle competenze di alcuni enti. La definizione unitaria e condivisa di progetti integrati risulta dunque la principale condizione strategica capace di garantire la ricerca delle qualità attese. Sarebbe infatti possibile estrarre da essi interventi da sviluppare a livello esecutivo ed attuare attraverso procedure stralcio, che sono necessarie comunque per fare le cose. Non è al contrario possibile costruire alcuna unitarietà e coordinamento effettivi per somma di progetti separati fino dalla loro concezione.

Non si sono finora citate le questioni della partecipazione pubblica e della sensibilizzazione socio-culturale, connesse e non meno strategiche e potenzialmente proficue. È noto che si tratta di processi da non posticipare rispetto agli sviluppi progettuali, ma, ancora una volta, da integrare con essi. Da questi punti di vista, il Contratto di Fiume dell'Ombrone Pistoiese può essere uno strumento processuale efficace, al quale affidare poi una continuità socio-culturale che si affianchi in modo attivo a quella necessaria sul fronte istituzionale pubblico.

Abbiamo posto alcuni dei termini nei quali si può articolare la questione se pensare e fare il parco. Una sua declinazione assume a sua volta la forma inevitabile della questione se e come lavorare insieme.

*any intervention that affects the watercourse and its relevance to space, according to design criteria for integration, which shall include the hydraulic, environmental and the scenic qualities and so the environmental and social potentials.*

*We must define and implement a strategy that integrates the hydraulics security and the River Park through a program agreement or other instrument useful to the concertation, the planning-programming-implementation of structural and management actions.*

*The establishment of such multi-purpose budgetary funds from various and competitive public institutions would favour the creation of coordinated interventions. This financial shape may be, however, impracticable for the specific competences of some institution. The unitary and shared definition of integrated projects is therefore the main strategic condition that guarantees the search for the expected qualities. It would be possible to extract interventions to develop at the executive level and implement them through excerpt procedures, which are necessary to get things done. On the contrary, it is not possible to construct any effective unity and coordination through the sum of separate projects conceived as such since the beginning.*

*We did not mention the issues of public participation and socio-cultural awareness, which are connected, no less strategic, and potentially profitable. It is well known that these processes should not be postponed with respect to the project developments, but, once again, should be integrated with them. From these viewpoints, the River Ombrone Pistoiese Agreement can be an effective procedural instrument, to which assign then a socio-cultural continuity flanked actively from that needed on the public institutional front.*

*We have placed some of the terms in which you can articulate the question of whether thinking and doing the park. One of its interpretation assumes in turn the inevitable form of the question whether and how to work together.*



... Essere smart significa sapere che è in atto una rivoluzione nel passaggio da un modo di produzione industriale a quello digitale.

... Per interpretare l'attuale crisi globale è fondamentale capire non solo ciò che si presenta con il digitale, ma soprattutto ciò che resiste al cambiamento.

# INTELLIGENTE? CERTO, MA IN CHE SENSO? SMART? YES BUT, WHAT DOES IT MEAN?

I quaderni del processo Pistoia Ongoing Masterplan riservano l'ultimo capitolo di ogni volume a questioni trasversali ed aperte, significative per i temi trattati nelle esplorazioni progettuali.

È interessante volgere un'adeguata attenzione all'uso nel linguaggio odierno dell'attributo "intelligente". Tradizionalmente riferito agli esseri viventi, esso si è infatti esteso per gli effetti dell'immaginazione e della ricerca scientifica e tecnologica intorno all'intelligenza artificiale. Oggi il termine "intelligente" è comunemente riferito ai dispositivi che ci consentono di interagire con le molte risorse digitali disponibili "in rete". Le loro influenze reali e potenziali sulla qualità della vita hanno indotto l'uso dello stesso attributo anche per le città. Le strutture diffuse e dinamiche degli insediamenti rendono dunque ragionevole riferire l'attributo anche ai paesaggi, dei quali le formazioni insediative urbane e metropolitane sono parti e fattori rilevanti. Il concetto di città intelligente e di paesaggio intelligente ha infatti a che fare con la complessità e densità delle relazioni ambientali, sociali ed economiche espresse nei territori.

Guardare oltre la superficie delle cose è una buona abitudine, tanto più utile quando le entità indagate e le loro dinamiche sono complesse. Occorre pertanto osservare e pensare, chiedendosi anche cosa vi sia dietro le apparenze delle cose digitali ed il potere di attrazione che esse risultano esercitare sulle persone. La pronunciata trasversalità generazionale di questo fenomeno attrattivo è infatti rintracciabile in poche cose umane ed anche per questo genera un'esigenza di attenzione non trascurabile.

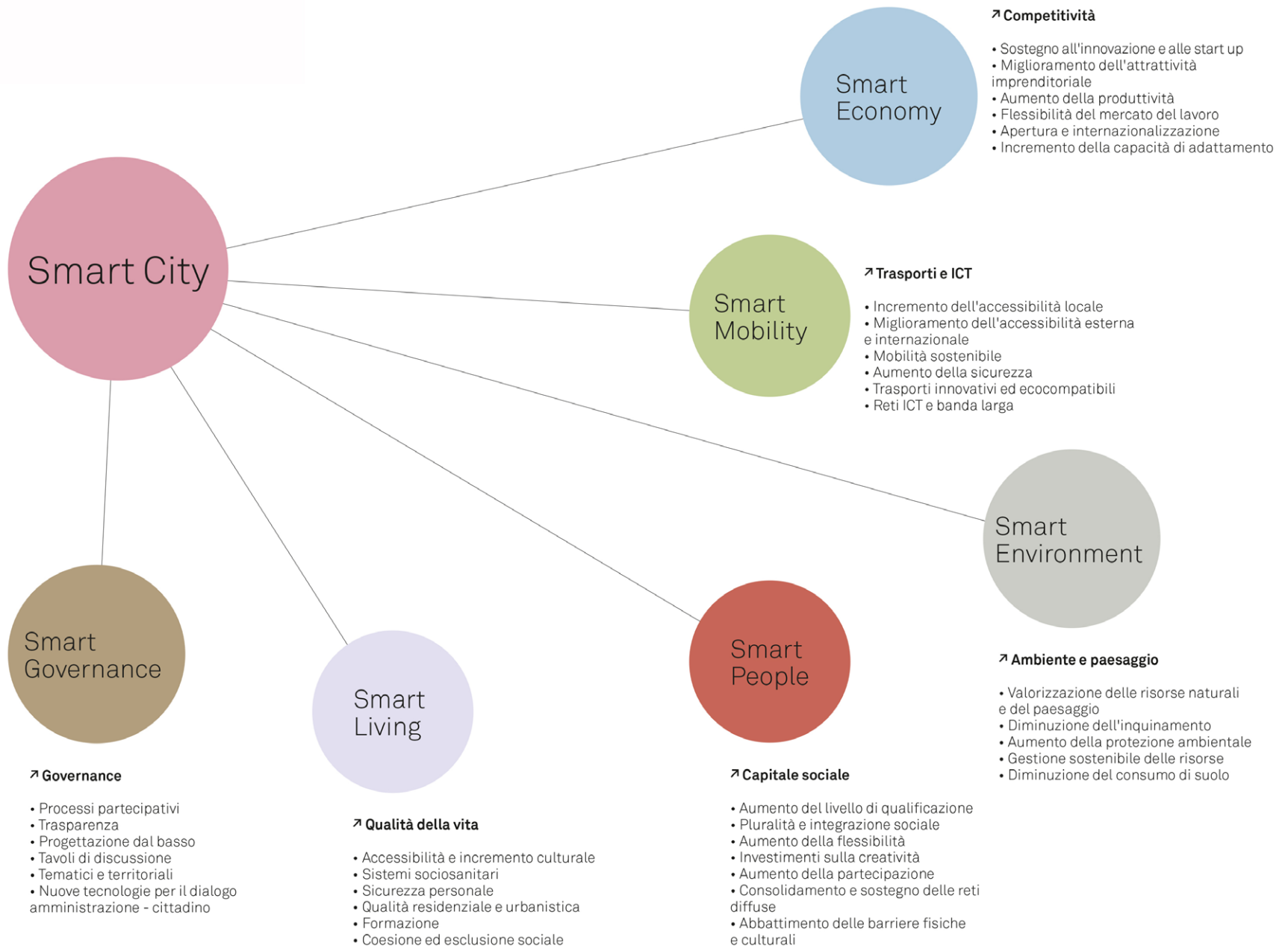
Una domanda di fondo può essere formulata così: un'efficiente insieme di reti dedicate ai flussi di informazione, energia e materia può effettivamente rendere intelligenti i sistemi spaziali? L'ecologia risponde di sì, basandosi sulle conoscenze tratte dalle osservazioni e dagli studi delle proprietà e dei comportamenti degli ecosistemi. Le città, come i paesaggi in generale, hanno strutture, funzionamenti e dinamiche ecologiche. L'intelligenza ambientale che esprimono è funzione di molte variabili naturali e culturali. Sono ormai pochi e poco estesi i paesaggi del Pianeta i cui gradi di naturalità consentono di considerarne naturali le strutture ed i loro funzionamenti e cambiamenti. In quei casi è l'intelligenza naturale a governare le dinamiche, generando equilibri meta-stabili ed evoluzioni, nella continua ricerca del massimo beneficio con il minor impegno di risorse. Come sappiamo, nella restante maggioranza, molto più che assoluta, dei

*The last chapter of every notebook of Pistoia Ongoing Masterplan process is dedicated to transversal and open issues, meaningful for the items explored in the projects.*

*We must put adequate attention to the use of the attribute "smart" in today's language. Traditionally applied to people, it is now extended to the effects of imagination and scientific and technological research concerning artificial intelligence. Today the term "smart" is commonly referred to devices that allow us to interact with many digital resources available "on line". Their actual and potential influences on quality of life have led the use of the same attribute for cities. The widespread and dynamics structures of the settlements enable us to use the term "smart" also with regard to the landscapes, whose urban and metropolitan settlement formations are relevant parties and factors. The concept of smart city and smart landscape deals more with the complexity and density of the environmental, social and economic relations expressed in the territories without a specific habitat.*

*Look beyond the surface of things is a good habit, the more useful when the investigated entities and their dynamics are complex. Therefore, we must also ask ourselves what lies behind the appearance of digital things and the attraction that they have on people. The strong generational transversality of this phenomenon is detectable in few human things and so it generates a not negligible need for attention.*

*A basic question can be formulated as follows: May an efficient set of networks dedicated to the flow of information, energy and materials actually make space systems smart? Ecology says yes, based on the lessons learned from the observations and studies of the properties and behaviour of ecosystems. The cities such as the landscapes in general, have structures, operations, and ecological dynamics. They express an ambient intelligence, which is function of many natural and cultural variables. The landscapes of the planet whose degree of naturalness allow to consider their facilities, operations, and changes such as "natural" are now few and not very extensive. In those cases, it is the natural intelligence to govern the dynamics generating meta-stable equilibriums and evolutions, in the aim of maximum benefit with the least commitment of resources. As we know, in the absolute majority of the remaining landscapes of the Earth, our species has introduced important factors and processes of transformation, interacting more and more frequently and decisively with those of natural or-*



paesaggi della Terra, la nostra specie ha introdotto importanti fattori e processi di trasformazione, interagendo sempre più diffusamente e decisamente con quelli di origine naturale. Questo è ciò che avviene ogni giorno nei luoghi in cui la maggior parte delle persone vivono e lavorano. Di ciò si occupa dunque anche l'insieme di suggestioni, studi ed applicazioni volte al possibile divenire intelligenti delle città. Si tratta di pensieri più o meno recenti per i termini oggi in uso e soprattutto per le importanti evoluzioni tecnologiche digitali. Sono al tempo stesso pensieri e pratiche che scendono in profondità nella storia dei rapporti tra gli uomini e gli ambienti, delle azioni e delle reazioni che popolano questa storia. L'uomo moderno si è posto illusoriamente fuori dalla natura. Ciò ha contribuito a diffondere la percezione che le azioni e le reazioni, compiute o osservate, fossero proprie di parti avverse. La specie umana è divenuta pervasiva, ma anche fragile, per un errore di fondo che gli altri organismi viventi non sembrano commettere, probabilmente in quanto non sono culturali. In natura l'evoluzione delle specie avviene per combinazione di fattori appartenenti a due gruppi principali: le dinamiche ambientali e le competizioni fra organismi. Gli organismi vegetali e animali indirizzano il loro impegno competitivo verso gli organismi di altre specie ed il loro impegno adattativo verso le condizioni e le dinamiche ambientali. Non sono rari inoltre gli organismi che adottano strategie di condivisione più o meno sofisticate ed efficienti, fino alla simbiosi. Tutto ciò è molto intelligente, seppure non sia digitale. Diversa, anche se proveniente da un'intelligenza molto sviluppata, risulta invece la considerazione di questi fattori vitali che noi uomini abbiamo finora espresso nella nostra breve storia evolutiva. La percezione culturale dell'importanza di dosare la competizione ambientale con gli organismi viventi delle altre specie è progressivamente divenuta meno pronunciata e diffusa. Che ciò sia avvenuto insieme al nostro progredire può risultare contraddittorio e paradossale solo in apparenza. La crescita delle conoscenze ha prodotto sviluppi delle tecnologie, che hanno indotto un poco alla volta la distrazione e l'astrazione umane dalle relazioni profonde che la nostra specie ha con le altre. Senza perdersi nella storia antica e nelle rivoluzionarie invenzioni che la punteggiano, basta considerare come le scoperte del petrolio e delle sue trasformazioni abbiano reso disponibili in poco tempo ingenti quantità di energie e materie. Le innovazioni che ne sono derivate sono risultate travolgenti, al punto da farci dimenticare che il petrolio è esauribile, oltre che inquinante. Le amnesie sono ancora più invasive

*igin. This is what happens every day where most people live and work. Therefore, this is also what it covers the set of suggestions, studies and applications about the smart becoming of cities. It is more or less recent thoughts for the terms in use today, and especially for important digital technological evolutions. Are both thoughts and practices that go down deep into the history of the relationship between people and the environments of the Earth, of actions and reactions that populate this story. We know that Man set himself out the nature. This helped to spread the perception that the actions and reactions, performed or observed, belonged to opposing parties. The human species has become pervasive, but also brittle, to an underlying error that other living organisms do not seem to commit, probably because they are not cultural. In nature, the evolution of species takes place by a combination of factors belonging to two main groups: the environmental dynamics and the competition between organisms. The plant and animal organisms compete with other species and organisms and adapt to environmental conditions and dynamics. In addition, there are not rare organisms that take more or less sophisticated and efficient sharing strategies, until the symbiosis. All this is not very smart, although it is not digital. Different, even if equipped with highly developed intelligence, is instead the consideration of these vital factors that we men have so far expressed in our brief evolutionary history. The cultural perception of the importance of dosing the environmental competition with other species has gradually become less pronounced and widespread. It can result contradictory and paradoxical only in appearance that this happened with our progress. The growth of knowledge produced developments in technology, which led little by little human distraction and abstraction from the deep relationships that our species has with the other. Without getting lost in ancient history and in the revolutionary inventions that punctuate it, the oil discoveries and its transformations made available in a short time large amounts of energy and materials. The innovations that ensued were overwhelming, to the point that we forget that oil is natural and therefore exhaustible. The amnesias are even more invasive when a species expresses a strong internal competition among populations too. Therefore, from one distraction to the other, from cultural perceptions to social and economic behaviours, the competition between men has led other major distractions, like the one on the soil, which is also a natural resource, essential for life and non-renewable in good time for men. Always the story urges civilizations*

quando una specie esprime anche una forte competizione interna fra popolazioni. Così da una distrazione all'altra, dalle percezioni culturali ai comportamenti sociali ed economici, la competizione fra uomini ha portato altre importanti distrazioni, come quella sul suolo, anch'esso risorsa naturale essenziale per la vita e non rinnovabile in tempi utili per gli uomini. Da sempre la storia sollecita le civiltà attraverso la realtà, offre opportunità per correggere distrazioni, cambiare posizioni, agire in modo intelligente, aspirando ad una maggior efficienza e efficacia dei comportamenti, ad una loro maggiore sostenibilità nell'interesse della nostra specie. La competizione interna ad essa, anche quella che in termini di bilancio globale risulta stolta e nichilista, si sta così sempre più spostando fra aggregazioni molto numerose di uomini in relazione a territori molto estesi. Cambiare la scala della competizione interna alla specie, rendendola globale e macroscopica, non significa però affatto affrancarsi dai danni che essa può recare alla specie stessa; è piuttosto intuibile la probabilità che ciò possa dare luogo a fenomeni dannosi. Strutture economiche e socio-culturali di dimensioni demografiche inferiori al miliardo generano impronte ecologiche che si estendono anche oltre i limiti di un continente. Ad uno sguardo solo un poco distante nello spazio e nel

*and the reality offers them opportunities to correct distractions, change positions, in other words, act intelligently, aspiring to greater efficiency and effectiveness of behaviours, for their greater sustainability. The competition of the species, even that which in terms of overall budget is foolish and nihilistic, shifts increasingly from conspicuous aggregations of men in relation to very large areas. Changing the scale of internal competition between the species, making it global and macroscopic, does not mean free itself from the damage that it can cause to the species itself; the probability that this could be a regressive and implosive movement, rather than evolutionary, is quite understandable.*

*These socio-cultural and economic aggregates have taken measurable demographic size with the order of magnitude of the billion and generated ecological footprints that extend beyond the limits of a continent. To a bit forward-looking vision, the human behaviours towards the resources are equally foolish and nihilistic than those towards humans themselves. This further distinguishes us from other species for adaptive capacity. The continued loss of biological diversity, caused certainly from our competition errors, helps to make the most fragile hu-*

Una città intelligente  
non è un progetto,  
ma un percorso,  
un processo che va  
avviato con il supporto  
delle tecnologie  
innovative ...

... essendo un processo  
è fondamentale la  
governance, ovvero  
la costruzione di  
meccanismi di gestione  
in grado di ottimizzare  
il sistema di servizi ...



## 4 campi di azione prioritari

### Edifici

- Nuove costruzioni solo a **basso impatto energetico**
- Rinnovo e riqualificazione degli edifici e alloggi esistenti che diminuiscano il consumo energetico
- Sviluppare politiche di social housing in grado di attrarre nuovi cittadini secondo modalità di rigenerazione urbana a livello di aree e di quartieri

### Energia elettrica

- Sviluppo delle “Smart grids”, favorendo le energie rinnovabili
- Sviluppo di sistemi di monitoraggio e controllo dei consumi energetici di tipo avanzato (EMS, energy management systems)
- Implementazione delle tecnologie innovative per la riduzione dei consumi

### Trasporti

- Utilizzo di sistemi di trasporto pubblico a basso impatto
- Sviluppo della mobilità individuale
- a impatto zero
- Sviluppo di sistemi di gestione del traffico e del trasporto urbanocomprendenti applicativi per il ticketing, ecc.
- Sviluppo di sistemi informativi per gli utenti con informazioni in tempo reale

### Riscaldamento raffrescamento

- Uso di sistemi a biomassa, biogas, solare termico e geotermico
- Uso di impianti di cogenerazione e/o di trigenerazione
- Promozione di distretti produttivi diffusi attraverso la microgenerazione
- Valorizzazione del teleriscaldamento

tempo, i comportamenti umani nei confronti delle risorse risultano altrettanto stolti e nichilisti di quelli diretti verso gli uomini stessi. Ciò ci allontana ulteriormente per capacità adattativa dalle altre specie. L'inarrestata perdita di diversità biologica, causata certamente anche dai nostri errori di competizione, contribuisce a rendere le popolazioni umane più fragili di quanto potrebbero risultare a parità di pressione demografica esercitata sul Pianeta.

C'è dunque bisogno di attivare intelligenze nei comportamenti degli individui e delle loro comunità, come nei funzionamenti degli spazi nei quali essi vivono. Se ciò fatica ad accadere dall'alto dei processi mondiali, è noto il significato del neologismo "glocale" rispetto alle possibilità di sviluppare pensieri ed azioni locali che siano utilmente sintonizzati e sincronizzati sui fenomeni globali. Ciò significa pensare e generare modalità intelligenti di vivere e dunque anche di trasformare ed usare gli spazi. Le nuove disponibilità tecnologiche digitali si possono collocare con buon senso in questo contesto. L'imputazione a queste cose di rischi di virtualizzazione della vita è demagogica, evita il problema vero dell'uso degli strumenti, questione culturale che va affrontata come tale e che esiste per tutto. D'altra parte non sarebbe meno demagogica la tesi che le tecnologie digitali in sé possano indurre intelligenza nei comportamenti delle persone e nei funzionamenti degli spazi. Non solo infatti essa non considererebbe la citata variabile fondamentale del buon uso degli strumenti, ma ometterebbe anche la questione che le tecnologie digitali in una realtà la cui natura non è virtuale possono essere solo dispositivi collaboranti con altre entità.

PtOMa è un processo dedicato alla suggestione di visioni che hanno ovvie convergenze e sinergie con gli obiettivi delle teorie e applicazioni per le smart cities. È dunque naturale proporre alcuni riferimenti italiani che offrono chiavi di interpretazione e strumenti di approfondimento.

A Firenze, un master universitario specificamente dedicato alla Smart City ha Francesco Alberti fra i docenti di peculiare interesse per la lettura dei rapporti fra urbanistica, progettazione urbana e architettura del paesaggio.

A Venezia, Roberto Masiero ha sviluppato interessanti argomenti e visioni con Aldo Bonomi, Federico Della Puppa ed altri. Sono posizioni interessanti perché costruite ed espresse con i piedi a terra, lo sguardo proteso e senza i veli di illusorie soluzioni, comprese quelle riferibili alle proprietà del digitale. A quest'ultimo Masiero riferisce uno spessore non trascurabile che trascende ciò che più appare,

*man populations than they would be with the same demographic pressure on the Planet.*

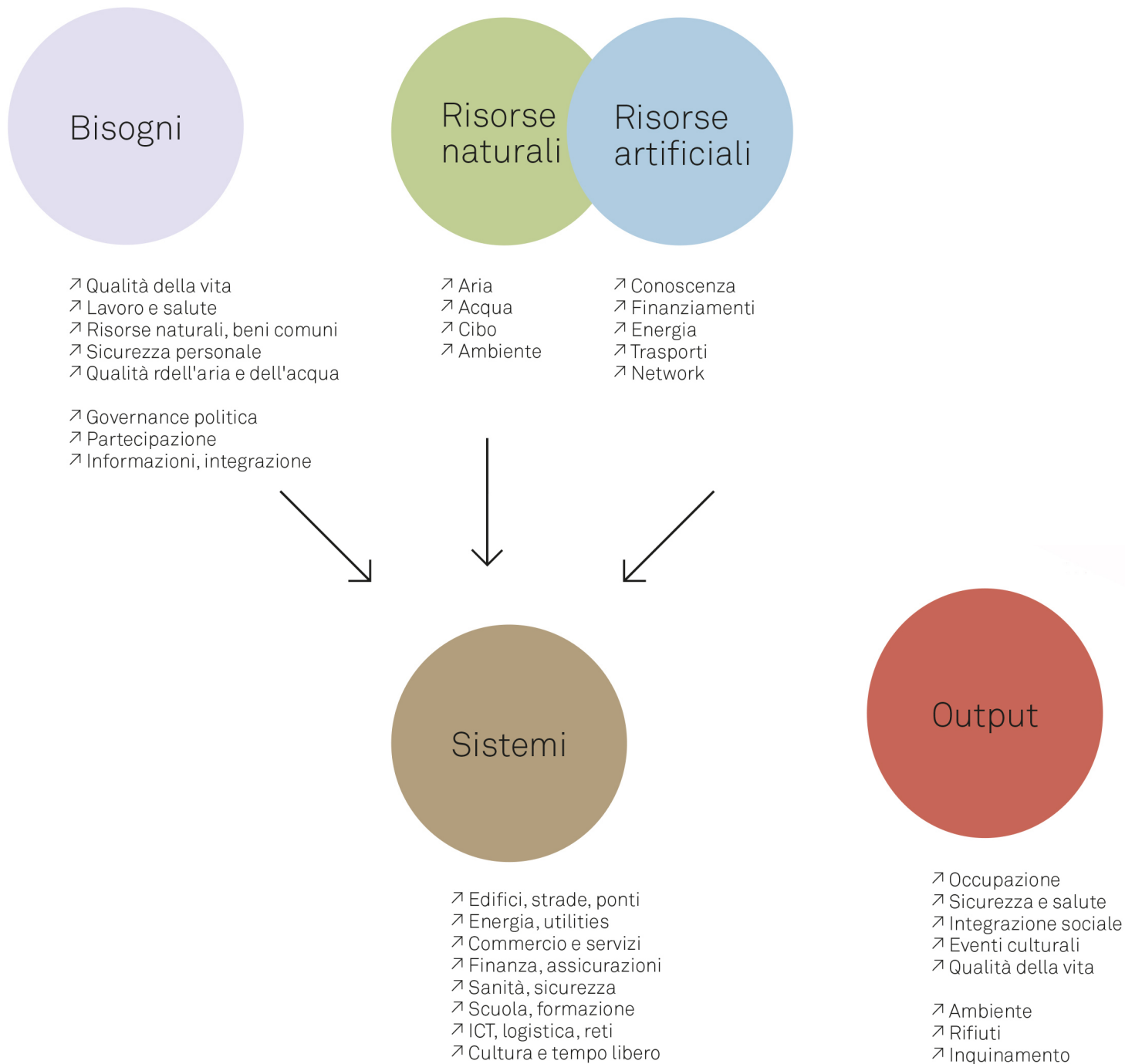
*We need smart behaviour on the part of individuals and their communities, as well as smart functioning of the spaces in which they live. If this does not happen at the level of global processes, is well known the meaning of the neologism "glocal" with respect to the possibility of developing local thoughts and actions that are usefully tuned and synchronized on global phenomena. This means thinking and creating smart ways of living and thus also of transforming and using the spaces. The new digital technology available can be placed, with good sense in this context. The charge of virtualization of life is demagogic. It avoids the real problem of the use of tools, cultural issue that must be addressed as such and exists for all. On the other hand, it would not be less demagogic than the argument that digital technologies can bring intelligence in people's behaviour and space operations. It not only would not consider the aforementioned fundamental variable of the good use of the tools, but also would forget the issue that digital technologies, in a reality whose nature is not virtual, can only be devices collaborating with other entities.*

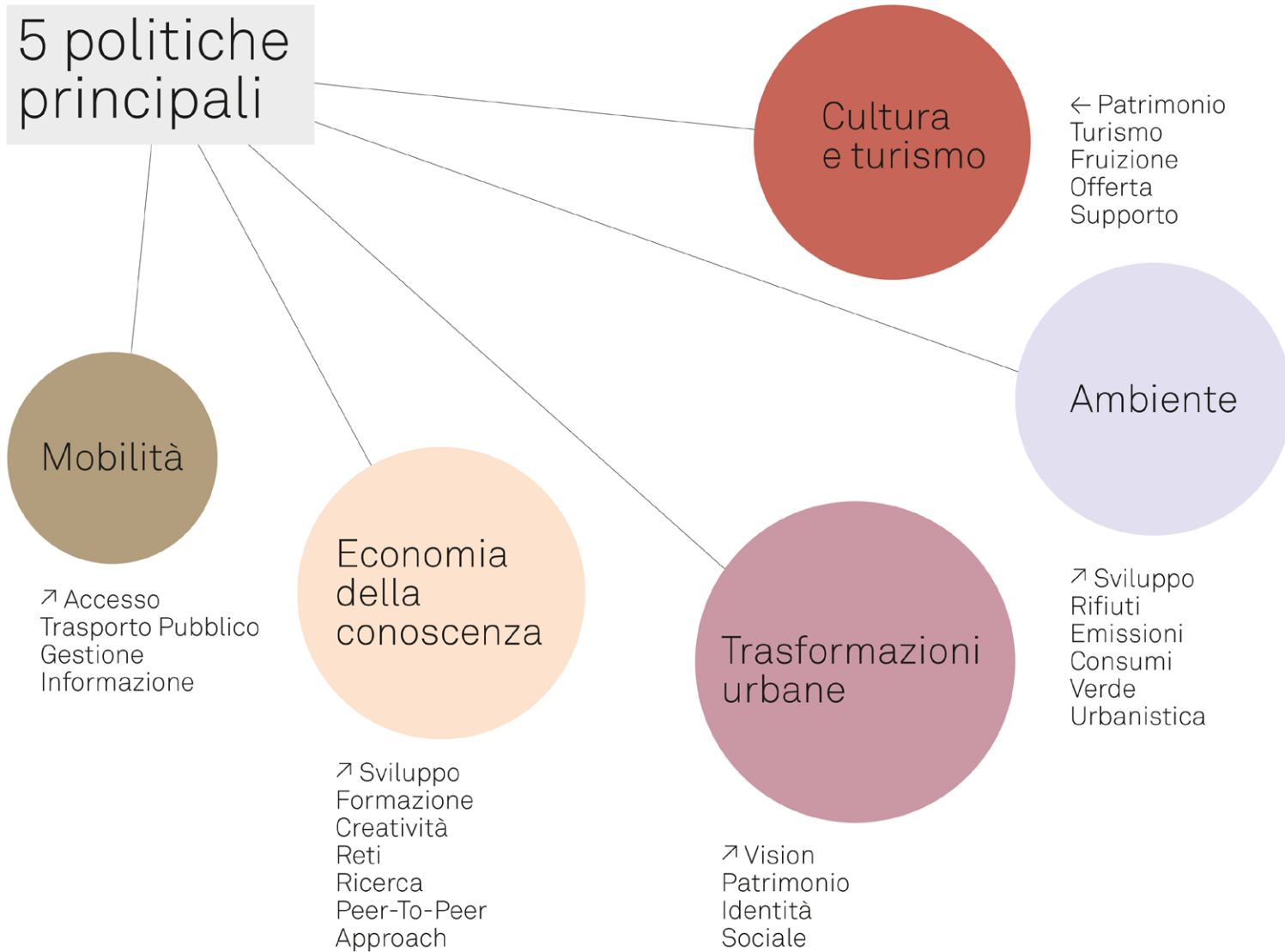
*PtOMa is a process to suggest visions with obvious convergences and sinergies with theories and applications about the Smart City. It makes sense to propose some italian references to thoughts that we share, to provide interpretation keys and deepening tools.*

*In Florence, a master specifically dedicated to Smart City has Francesco Alberti between teachers of peculiar interest in reading of the relations between urban planning, urban design and landscape architecture.*

*In Venice, Roberto Masiero developed arguments and visions with Aldo Bonomi, Federico Della Puppa and others. These are interesting positions, built and expressed with their feet on the ground, looking straightforward and without the veils of illusory solutions, including those related to the properties of digital. To the latter Masiero refers a non-negligible thickness that transcends the appearance, the terminal devices and the images they convey, and penetrates what matters most: the phenomena [Masiero 2014].*

*Being smart means knowing that a revolution is taking place in the transition from an industrial mode of production to the digital. I use the term revolution to indicate a radical change. When the mode of production*





i dispositivi terminali e le immagini che essi veicolano, e penetra ciò che più conta, i fenomeni [Masiero 2014]:

*Essere smart significa sapere che è in atto una rivoluzione nel passaggio da un modo di produzione industriale a quello digitale. Uso il termine rivoluzione per indicare un cambiamento radicale. Quando cambia il modo di produzione cambia la funzione del lavoro rispetto al processo di formazione dei valori, sia economici che sociali; cambia l'apparato tecnico e il modo in cui la tecnica si rapporta alla natura e non solo la trasforma ma la «pensa»; cambia la soggettività del politico, cioè il modo in cui la politica si rappresenta, si istituzionalizza, e quindi il modo stesso in cui essa decide; cambia l'intera organizzazione sociale, le sue gerarchie, i suoi apparati, le procedure relazionali; cambiano le forme della distribuzione dello scambio e persino i modi del consumo, cambia il modo di essere, anche se non ce ne accorgiamo. Ovviamente questo cambiamento può essere repentino, cruento o meno, è comunque sempre preparato da processi sociali di lungo periodo e da intrecci tra bisogni, saperi, tecniche e sistema. Per interpretare l'attuale crisi globale è fondamentale capire non solo ciò che si presenta con il digitale, ma soprattutto ciò che resiste al cambiamento.*

Il quadro delle componenti principali che Masiero e Della Puppa identificano come costitutive della struttura di una *smart city* trova specifici punti di contatto con la visione sistemica di cui si occupa PtOMa. Dal primo schema riportato in questo capitolo si legge infatti come la progettazione paesaggistica degli spazi aperti urbani, comprensiva dell'integrazione in essi delle reti per la mobilità e l'accessibilità, intercetti in modo diretto quattro su sei di tali gruppi di componenti: environment, living, mobility, governance. L'ampio, seppure non esclusivo, impiego di tecnologie digitali nei quattro campi di azione indicati come prioritari nel secondo schema non mostra diretti rapporti con gli spazi aperti urbani. Se, da un lato, le entità identificate presentano le domande di intervento più pressanti, da un altro, si può anche riflettere sulla possibilità che gli spazi aperti non assumano rilevanza strategica per la debolezza strutturale e prestazionale che li connota comunemente. In realtà, essi possono avere influenze sinergiche rispetto a più finalità riferibili agli *edifici*, all'*energia elettrica*, ai *trasporti*, al *riscaldamento* ed al *raffrescamento*. Queste sinergie richiedono la concezione e la trasformazione degli spazi aperti urbani mediante strategie e progetti che ne promuovano e concretizzino la diffusione e la consistenza complessiva in relazione ad un uso strutturale intensivo delle formazioni arboree e delle superfici con suolo fertile

*changes, so does the job function with respect to the formation of values, both economic and social. It changes the technical apparatus and the way in which the technique is related to nature and not only transforms it but also "think" it. The political subjectivity changes, ie the way in which politics is, is institutionalized and therefore the way in which it decides; It changes the entire social organization, its hierarchies, its equipment, the relational procedures; they change the forms of distribution of the exchange and even the consumption patterns, it changes the way of being even if we do not notice. Obviously, this change can be sudden, bloody or not, is always prepared by long-term social processes and weaves between needs, knowledge, techniques and systems. To interpret the current global crisis is critical to understand not only what comes with digital, but also above all, what resists change.*

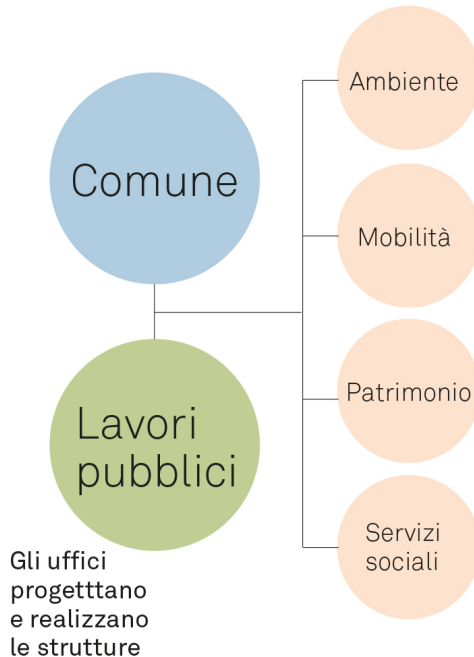
*The overview of the main components that Masiero and Della Puppa identify as constitutive of the structure of a smart city finds specific points of contact with the systemic view it covers PtOMa. From the first diagram in this chapter, we read how the landscape design of urban open spaces, which integrates networks for mobility and accessibility, intercepts directly four out of six of these groups of components: environment, living, mobility, governance. The large, although not exclusive, use of digital technologies in the four fields of action identified as priorities in the second scheme, does not show a direct relationship with urban open spaces: the identified entities present the most pressing questions of intervention. However, we can also think about the possibility that the open spaces do not assume strategic importance for structural and performance weaknesses that commonly connotes them in reality. Actually, they may have synergic influences than most purposes related to buildings, electricity, transport, heating and the cooling. These synergies require the design and the transformation of urban open spaces by means of strategies and projects that promote and materialize the spread and overall consistency in relation to intensive structural use of tree formations and surfaces with fertile soil and plant formations. A systematic use of a strategy that integrates urban forestry and green-infrastructures does not induce a waiver to the project, but the exact opposite, the need for effective evolution of thoughts and design techniques. A city with open spaces that have thus greater functional capacity than we are used to experiment can be a smarter city. From the urban mi-*

### Strategia smart 1:

#### Tutto dentro

Il Comune affida ai propri servizi lo studio e la predisposizione delle azioni da realizzare

Tutti i costi di investimento e le eventuali entrate da gestione sono in capo all'Amministrazione Comunale



Gli uffici progettano e realizzano le strutture

### Strategia smart 2:

#### Mista

Il Comune affida ai propri servizi lo studio e le azioni da realizzare, avvalendosi di strutture tecniche esterne specializzate

Gli uffici progettano e/o (laddove utile) realizzano le strutture avvalendosi di consulenze specialistiche esterne (SDF)



e formazioni vegetali. Un impiego sistematico di una strategia che integri *formazione urbana e green-infrastructures* non induce una rinuncia al progetto, bensì l'esatto opposto, la necessità di un'efficace evoluzione dei pensieri e delle tecniche progettuali. Una città con spazi aperti che hanno così maggiori capacità funzionali di quanto si è abituati a sperimentare può risultare una città più intelligente; dai punti di vista del condizionamento microclimatico urbano e del conseguente contenimento del fabbisogno di climatizzazione passiva e attiva degli edifici e dunque del contenimento del fabbisogno energetico; dai punti di vista complementari dell'efficienza della mobilità pubblica e privata; dal punto di vista dell'attrattività delle condizioni abitative, che sappiamo non essere influenzate solo dalle qualità degli edifici, ma anche da quelle di tutti gli spazi che danno accesso ad essi, collegandoli ed offrendo numerosi altri servizi. Ciò non richiede ulteriori argomenti in relazione al terzo schema sul percorso logico per realizzare una *smart city* ed alle cinque politiche principali identificate nel quarto schema a

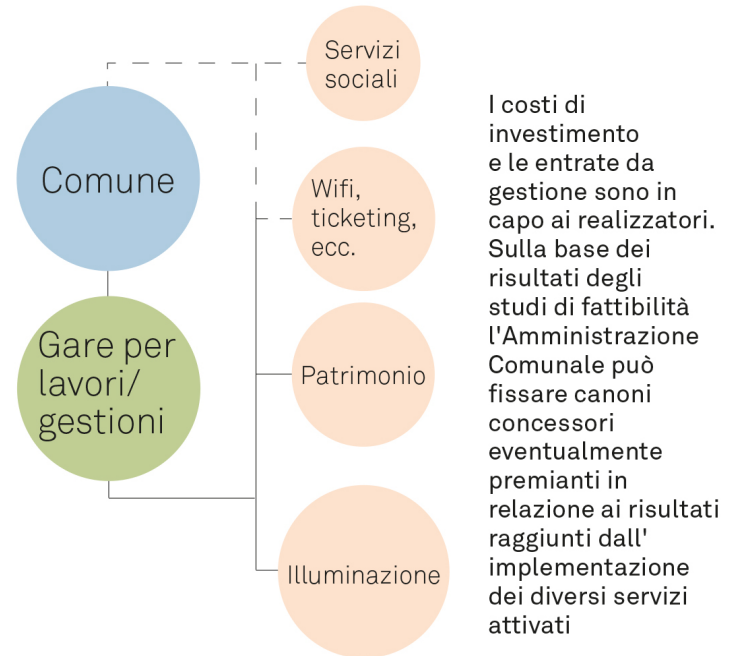
*croclimate conditioning view points and the subsequent containment of passive and active air conditioning needs of buildings and therefore the containment of energy requirements; from complementary points of view of the efficiency of public and private mobility; from the point of view of the attractiveness of housing conditions, which we know are not only influenced by the quality of the buildings, but also from those of all the spaces that give access to them by connecting them and offering many other services. This does not require additional arguments in relation to the third scheme on the logical path to create a smart city and the five main policies identified in the fourth scheme for this purpose. While recommending the reading of the quoted texts, we recall the vision of smart land [Masiero 2014], necessary with regard to the urban change and spread:*



### Strategia smart 3: Tutto fuori

Il Comune affida i propri servizi e, sulla base di specifiche richieste, lo studio e le azioni da realizzare, avvalendosi di studi di fattibilità da parte di strutture tecniche esterne specializzate

Attraverso bandi (project financing, manifestazioni di interesse, ecc.) in base alle caratteristiche dei lavori e dei servizi vengono individuati i realizzatori/gestori



tal fine. Seppure raccomandando la lettura dei testi citati, richiamiamo la visione della *smart land* [Masiero 2014], necessaria a fronte delle mutazioni e diffusionsi urbane:

*[...] smart land è un ambito territoriale nel quale attraverso politiche diffuse e condivise si aumenta la competitività e attrattività del territorio, con un'attenzione particolare alla coesione sociale, alla diffusione della conoscenza, alla crescita creativa, all'accessibilità e alla libertà di movimento, alla fruibilità dell'ambiente (naturale, storico, architettonico, urbano e diffuso) e alla qualità del paesaggio e della vita dei cittadini.*

In altre parole, *smart* si: pensando bene cosa significhi in termini di obiettivi; adottando visioni sistemiche transcalari, sensibili alle variabili spaziali e temporali; agendo entro di esse in coerenza con i significati assunti.

*[...] Smart land is a territory which, through common and shared policies, increases its competitiveness and attractiveness, with particular attention to social cohesion, dissemination of knowledge, creative growth, accessibility and freedom of movement, usability of the environment (natural, historical, architectural, urban and widespread) and quality of the landscape and the lives of citizens.*

*In other words Smart, yes, but on condition that we know what it means in terms of objectives; we adopt systemic and transcalar visions, sensitive to the spatial and temporal variables; we act within them consistent with the meanings assumed.*

Smart significa intelligente, astuto, elegante e ... altro ancora. Essere smart significa essere continuamente in gioco (perché sempre pronti a rivedere le regole del gioco); essere in uno stato permanente di relazione, quindi in “rete”, essere disponibili sempre per qualcosa di imprevedibile, dato che ogni processo cambia nel contesto e per il contesto. Essere smart significa conoscere le regole del gioco per provare a «spiazzarle»; significa saper trasformare il complesso in semplice e il semplice in complesso e considerare ogni sintesi a sua volta come processo e come scenario. Essere smart significa ... sapere che l'intelligenza è potente quando è strategica; che possiamo essere liberi perché l'intelligenza, quella collettiva, ce lo permette; che per fare arte non necessariamente ci vogliono gli artisti; che la conoscenza come la creatività sono inevitabilmente pubbliche e relazionali;



che le cose ci parlano e che quindi «forse» pensano ...; che le abitudini come i pregiudizi sono tali perché si possono cambiare; che l'innovazione può essere dovunque; che le reti sono per propria natura intelligenti e che proprio per questo si possono espandere, ridurre, inventare; che tutto ciò che è può essere smart. Essere smart significa che tutto è sociale, che tutto si può con-dividere, che tutto è informazione; significa immaginare dovunque stimoli e risposte, sensori e attuatori... Smart significa mettere in relazione il grande e il piccolo. Smart è locale. Smart privilegia il «discreto» al «continuo». Smart è poter fare a meno delle gerarchie, senza negarle. Smart non è competitività, ma cooperazione. Smart è per propria natura una «disposizione» politica. Forse essere smart significa provare ad essere liberi...



Agamben G. (2008)  
*Che cos'è contemporaneo?*  
Nottetempo, Roma

Augé M. (2012)  
*Futuro*  
Bollati Boringhieri, Torino

Beneforti G. (1979)  
*Appunti e documenti per una storia urbanistica di Pistoia 1840-1940*  
Tellini, Pistoia

Bonomi A., Masiero R. (2014)  
*Dalla smart city alla smart land*  
Marsilio, Venezia

Burgi P. (2006)  
*Dal luogo al paesaggio*  
In Zagari F. (a cura di)  
*Questo è paesaggio 48 definizioni*  
Mancosu, Roma

Comune di Pistoia (2008)  
*Piano particolareggiato centro storico - relazione*  
Comune di Pistoia, Pistoia

Corner J. (2014)  
*The Landscape Imagination*  
Princeton Architectural Press, NY

Della Puppa F., Masiero R. (2013)  
*Dalla smart city alla smart land*  
(manifesto) Fondazione Francesco Fabbri - Europrint, Treviso

European Council (2000)  
*European Landscape Convention*  
Florence

Galí-Izard T. (2005)  
*The same landscapes. Ideas and Interpretations*  
Gustavo Gili, Barcelona

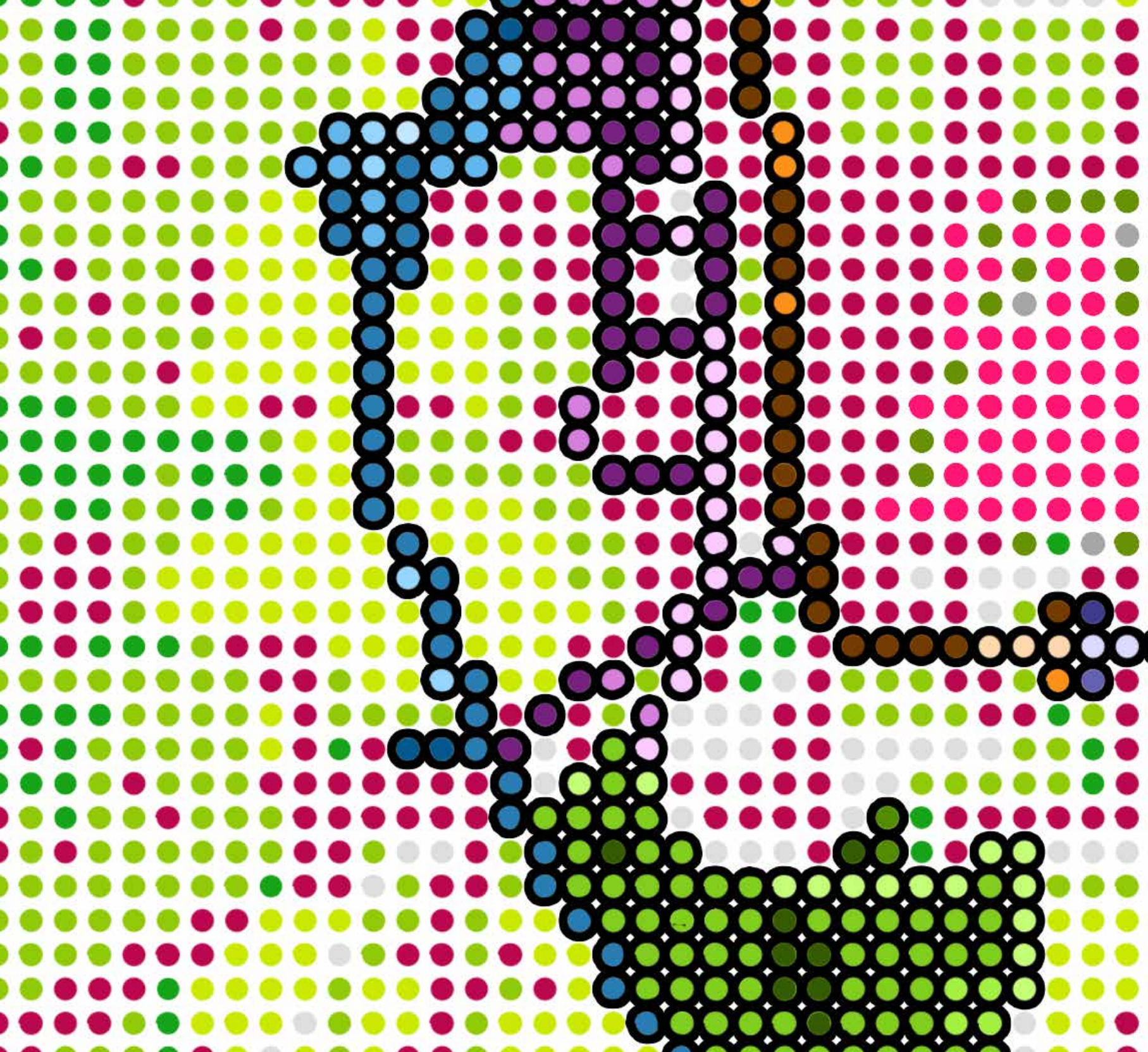
Masiero R. (2014)  
*Smart*  
In: Bonomi A., Masiero R. (2014), cit.

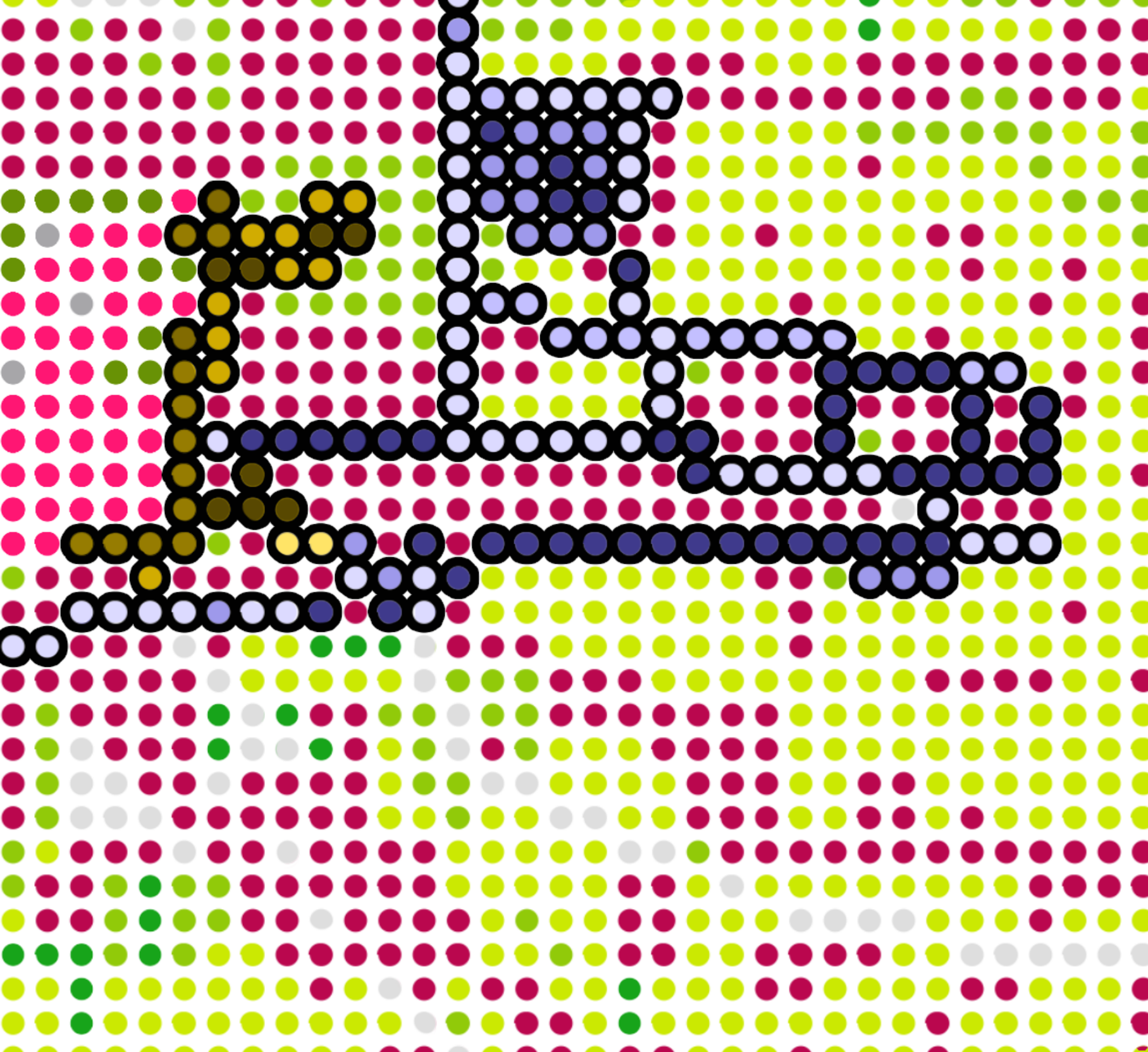
Spinosa A., Alessandri A. (2011) *Progetto Tram-Treno, volume 4: Tecnica di base*  
iBinari.it, Roma

Zagari F. (2013) *Sul paesaggio. Lettera aperta*  
Libria, Melfi



... Physiological territory is continuous. Places are mere fragments of it, divisions generated artificially in order to study and understand the land. This continuity exists above and beyond the specific places, the landscapes. Within this continuum, everything affects everything else in one way or another.










... Everything may be interpreted independent of everything else, but everything may also be related to everything else. Isolating situations or phenomena enables new associations to be forged and thus other ways of planning that generate new and hybrid landscapes.



La questione non è tanto fare il progetto giusto, quanto sviluppare e comunicare idee il più possibile circostanziate ed argomentate per discutere problemi collettivi ed approssimarne progressivamente la soluzione. Con Pistoia Ongoing Masterplan si tende a costruire un quadro strumentale di più progetti, sviluppati su più aree, in relazione a più temi, con possibili relazioni strategiche di scala urbana e metropolitana.

*The question is not so much to do the right project, but to develop and communicate ideas as much as possible detailed and argued to discuss collective problems and progressively get to the solution. By Pistoia Ongoing Masterplan we tend to develop an instrumental framework of several projects, about several areas and topics, with possible strategic relationships of urban and metropolitan level.*

ISBN 978-88-9608-039-9



9 788896 080399