

On the Use of ImageJ Segmentation

Original

On the Use of ImageJ Segmentation / Sparavigna, Amelia Carolina. - ELETTRONICO. - (2020).
[10.5281/zenodo.3629411]

Availability:

This version is available at: 11583/2790892 since: 2020-02-11T11:55:52Z

Publisher:

Zenodo

Published

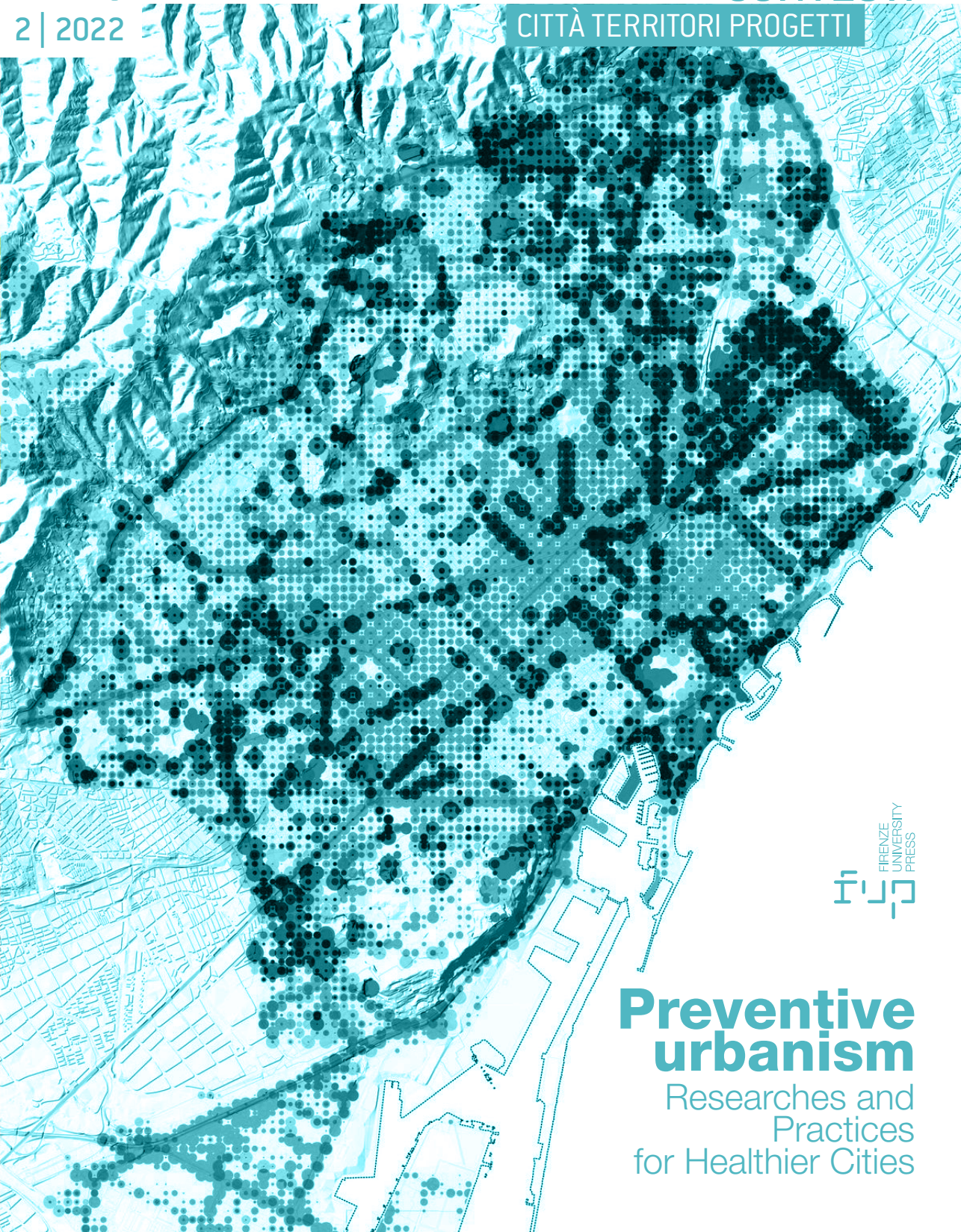
DOI:10.5281/zenodo.3629411

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)



Preventive urbanism

Researches and
Practices
for Healthier Cities

CONTESTI

CITTÀ TERRITORI PROGETTI

Rivista di Urbanistica e
Pianificazione del Territorio
Università degli Studi di Firenze



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

CONTESTI

CITTÀ TERRITORI PROGETTI

2 | 2022

Firenze University Press | ISSN 2035-5300

Direttore responsabile, II serie

Giuseppe de Luca

Direttore scientifico, II serie

David Fanfani

Curatori

Elena Dorato, Pablo Martinez Diez e Mar Santamaria-Varas

Comitato scientifico

Agnès Berland-Berthon (Université de Bordeaux, France), Arnaldo Cecchini (Università di Sassari), Giuseppe De Luca (Università di Firenze), Pierre Donadieu, (Ecole Nationale Supérieure du Paysage, France), Guillaume Faburel (Université Lumière Lyon 2, UFR Temps et Territoires, France), Hidenobu Jinnai (Hosei University of Tokyo, Japan), Roger Keil (York University of Toronto, Canada), Philipp Klaus (ETH, Zürich, Switzerland), Francesco Lo Piccolo (Università di Palermo), Alberto Magnaghi (Università di Firenze), Francesco Domenico Moccia (Università di Napoli Federico II), Raffaele Paloscia (Università di Firenze), Gabriele Pasqui (Politecnico di Milano), Daniela Poli (Università di Firenze), Qisheng Pan, (Tongji University, China), Joe Ravetz, (University of Manchester, UK), Enzo Scandurra (Università "La Sapienza" di Roma), Namperumal Sridharan (School of Planning and Architecture, New Delhi, India).

Section Editors

Francesco Alberti, Maria Rita Gisotti, Fabio Lucchesi, Valeria Lingua, Camilla Perrone, Iacopo Zetti.

Comitato editoriale

Roberto Bobbio (Università di Genova), Massimo Carta (Università di Firenze), Laura Colini (Tesserae Urban Social Research, Germany), Luna d'Emilio (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon, France), Bruno De Andrade (TU Delft, The Netherlands), Alessia De Biase (ENSA-Université Paris La Villette, France), David Arredondo Garrido (Universidad de Granada, Spain), Francesco Gastaldi (IUAV, Venezia), Giulio Giovannoni (Università di Firenze), Valérie Jousseau (Université de Nantes -IGARUN, France), Claire Kelly (University of Plymouth, UK), Rontos Kostas (University of the Aegean, Greece), Giovanni Laino (Università di Napoli Federico II), Elena Marchigiani (Università di Trieste), Rovai Massimo (Università di Pisa), Alberto Matarán Ruiz (Universidad de Granada, Spain), Ana Zazo Moratalla (Universidad del Bío Bío. Concepción, Chile), Skirmantė Mozūriūnaitė (Technical University of Vilnius, Lithuania), Carlo Pisano (Università di Firenze), Rossella Rossi (Università di Firenze), Cristiana Rossignolo (Politecnico di Torino), Laura Saija (Università di Catania), Luca Salvati (Università di Macerata), Claudio Saragosa (Università di Firenze), Carolina Yacamán Ochoa (Universidad Compuntense of Madrid, Spain), Mingjie Wang (Zhejiang International Studies University, China).

Managing Editors

Maddalena Rossi, Elena Tarsi.

Contatti

Dipartimento di Architettura. Via della Mattonaia 8, 50121, Firenze, Italy | contesti@dida.unifi.it

progetto grafico



didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze

© 2021

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze

CC 2021 **Firenze University Press**

Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albi, 28, 50122 Firenze, Italy
www.fupress.com

PREVENTIVE URBANISM

SOMMARIO

Preventive Urbanism Elena Dorato, Pablo Martinez Diez, Mar Santamaria-Varas	5
---	---

Saggi / Essays

Il popolo dell'abisso. Miseria, malattia e inquinamento nelle città della rivoluzione industriale Romeo Farinella	15
Post-pandemic urbanism. Che progetto oltre la crisi? Luis Martin Sanchez	29
Eco-quartieri: laboratori urbani tra benessere ambientale e inclusione sociale Francesco Alberti	41
Defining the accessibility of physical activity. Tracing the social dimension Ilkka Virmasalo & Elina Hasanen	59

Ricerche / Research

Scaling the Superblock model to city level in Barcelona? Learning from recent policy impact evaluations Jaime Benavides, Sabah Usmani, Marianthi-Anna Kioumourtzoglou	79
Proyecto "Entorno Urbano y salud". Caso estudio liberado por la diputacion de Barcelona Eloi Juvilla Ballester & Cati Chamorro Moreno	95
Microforeste eco - pedagogiche. Una risposta green, locale e multistakeholder alle sfide climatiche e non Fabiola Fratini	113
Urbano Vegetale. Esperienze e concetti per un paesaggio orientato agli oggetti Gianni Lobosco	129
Governing Corviale. The transformation of housing estates into healthier living spaces Rocío Calzado López	153
Città a misura di studenti. Il Living Lab come abilitatore nel progetto Puglia Regione Universitaria Silvia Calò, Giuseppe Curci, Cristina Danisi, Velia A. Polito, Antonella Santoro, Fiorella Spallone, Miriana Tempesta, Angelica Triggiano, Giovanna Mangialardi	173
Territorial Resilience towards Healthy and Safety Workplaces. An Analysis of the Enterprises' Exposure to Earthquake and Landslides in Fragile Central Italy Marika Fior	193

Lecture / Readings

A city in good shape. Town planning and public health Michael Hebbert	211
---	-----

Urbano Vegetale

Esperienze e concetti per un paesaggio orientato agli oggetti

Gianni Lobosco

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Ferrara
lbgenn@unife.it

Received: October 2022

Accepted: November 2022

© 2022 The Author(s)

This article is published
with Creative Commons

license CC BY-SA 4.0

Firenze University Press.

DOI: 10.13128/contest-13966

www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords

urban health
climate change
landscape
adaption
object oriented ontology

The contribution discusses the potential of landscape design for reforming the approach to urban health issues especially in the face of elusive and pervasive such as climate change. Starting from the assumptions of Object Oriented Ontology, it argues the need to elevate all objects, without distinction, onto a plane of autonomous existence, so as to overcome the generic nature of certain practices that tend to normalise urban space under the banner of sustainability and the rhetoric of 'green'. The 'Urbano Vegetale' experience is an attempt to trouble these dynamics by

Introduzione

Il ruolo dei sistemi vegetali sulla salute e il benessere in ambito urbano è da tempo oggetto di studio e sperimentazione in numerose discipline (Smardon, 1988; Kowarik, 2011; Weber, 2013) che, per loro natura, tendono ad affrontare la questione partendo da presupposti anche molto diversi e talvolta divergenti tra loro. L'insieme di queste conoscenze ha inciso inevitabilmente sulla gestione del paesaggio ed in particolare sulle pratiche di forestazione

urbana che negli ultimi anni, grazie ai protocolli internazionali di riduzione e compensazione delle emissioni, hanno visto una significativa accelerazione. Queste pratiche coinvolgono in maniera spesso marginale il contributo dell'architettura, risultando in un conseguente appiattimento delle soluzioni progettuali su modelli standardizzati (Metta, 2020) che ricalcano una certa tendenza culturale ad interpretare le forme del paesaggio come

bending urban forestation procedures to the desire to theatricalise the plant adaptation mechanisms in front of changing environmental conditions. The aim is to demonstrate how it is possible, through the tool of the 'metaphor' applied to the project, to develop healthier ecological affiliations by decentralising the human.

attributi di altre entità, ristretti in una tassonomia immutabile (il 'verde urbano', il giardino, il parco, ecc.).

Nella prima parte dell'articolo cercheremo¹ di capire da dove derivi questa idea, servendoci delle argomentazioni filosofiche di Graham Harman, fondatore della *Object Oriented Ontology* (OOO)², che al contempo utilizzeremo per chiarire il quadro teorico entro cui pensiamo si possa muovere l'architettura del paesaggio se vuole incidere in maniera più significativa sulle trasformazioni urbane e non solo. In controtendenza con il pensiero dominante, l'OOO predica un generale superamento dello scientismo e del processualismo, considerando l'esperienza estetica come la forma fondamentale di approssimazione (non letterale) agli oggetti e dunque alla realtà. In questo modo, chiama direttamente in causa l'architettura come uno dei principali agenti in grado di attuare un tale programma, nonostante quest'ultima da almeno un ventennio appaia decisamente più affascinata dalle relazioni rispetto alle forme,

dal divenire rispetto all'essere, dai flussi di informazioni più che dalle sostanze. Accenneremo alle motivazioni di questo orientamento e vedremo come nel campo del paesaggio rischi di tradursi in un'arma a doppio taglio perché riduce l'azione progettuale ad un sottoprodotto del *milieu* socio-culturale, o di modelli tecnico-scientifici elaborati da altri saperi (Ruy, 2012, p. 38). Per dimostrarlo, considereremo il ruolo dei sistemi vegetali alla luce della metafora, e dunque del predicato estetico, 'corpo urbano / corpo umano' che sottende la tematica generale di questo numero della rivista e rappresenta la chiave interpretativa assunta da Dorato (2020) nel libro *Preventive Urbanism* per analizzare il complesso rapporto tra città e salute.

Arriveremo così alla conclusione che, soprattutto di fronte alle attuali sfide nel campo della pianificazione urbana e del progetto di paesaggio, possa essere utile formulare nuove figure retoriche in grado di estendere i concetti di cura, salute e benessere oltre la sfera antropica stando però attenti a non scadere in approcci olistici e idealizzanti. Ragioneremo in particolare sulla formula "Urbano Vegetale" che abbiamo coniato per la strategia di gestione e sviluppo del sistema paesaggistico di

Reggio Emilia, della quale presenteremo, nella seconda parte dell'articolo, i criteri progettuali e i primi risultati legati ad interventi in corso di realizzazione su alcuni parchi cittadini. Ci concentreremo sulle scelte effettuate nell'ambito del progetto *LIFE CityAdap3* che, pur nei limiti di una sperimentazione abbastanza circoscritta, cercano di interpretare il tema della forestazione urbana come un'occasione per trasporre sul piano dell'esperienza estetica (ossia dell'intuizione sensibile) alcuni dei presupposti strumentali alla base del programma: sia quelli legati al benessere ambientale che, più in generale, all'adattamento delle aree urbane e peri-urbane ai cambiamenti climatici. Per farlo, lo vedremo più nel dettaglio, abbiamo ritenuto opportuno partire dalle piante: lavorando sulla vegetazione spontanea, sui protocolli di manutenzione e soprattutto sull'associazione delle specie in comunità più o meno inedite, così da mettere in scena attraverso il progetto le loro strategie di sopravvivenza (selezione, adattamento, differenziazione, competizione, ecc.) in risposta agli stimoli biotici e abiotici del contesto. Un'operazione che, secondo il modello dell'oggetto quadruplo della OOO, realizza la metafora 'urbano vegetale' mettendo l'osservatore estetico (noi) nella posizione di immedesimarsi con l'oggetto 'urbano' tramite le qualità sensibili dell'oggetto 'vegetale'. Dunque, stabilire con le entità non-umane nuove forme di intimità e coesistenza (Morton, 2016) alla luce delle quali rielaborare i concetti di salute e benessere urbano.

Il progetto di paesaggio, nel rispondere a queste istanze, non può più auto-limitarsi alla manipolazione delle relazioni e dei processi, o all'applicazione di buone pratiche ambientali; oggi più che mai, occorre invece riconquistare una certa autonomia creativa, nonché l'audacia di sperimentare scenari e forme in cui questa prossimità con gli altri oggetti possa continuamente realizzarsi attraverso l'esperienza estetica.

L'irriducibilità degli oggetti

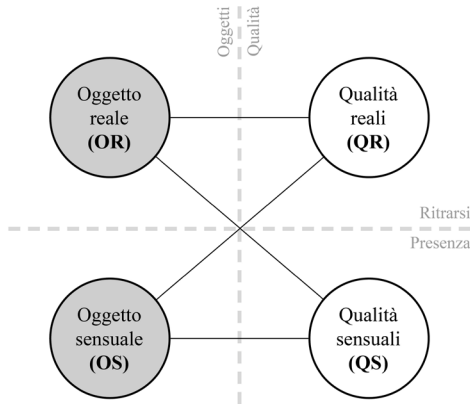
La componente del 'verde', termine già di per sé già fuorviante e riduttivo, viene di norma incorporata nelle procedure di trasformazione urbana o del territorio come un materiale (o un insieme di materiali) le cui caratteristiche possono garantire certe *performance* ambientali, oppure come un orizzonte di senso che si rifà ad un concetto ideale di Natura, rassicurante e talvolta pretestuosamente (Navarra, 2012) associato ai termini benessere, sostenibilità, salute. Tale operazione è direttamente connessa ad una visione antropocentrica che strumentalizza, minando dal basso o dall'alto, entità la cui indipendenza rispetto al nostro 'essere umani' è difficile da riconoscere e accettare. Fenomeni come il riscaldamento globale o la recente pandemia di Covid-19 sono una chiara dimostrazione che la realtà non può essere ridotta alla nostra percezione, né tentativo a formulazioni scientifico-matematiche circa la natura fisica delle cose. La diffusione del virus, oltre che alla sua capacità di differenzia-

zione biologica, è profondamente connessa a strutture sociali, produttive e tecnologiche che hanno amplificato nel tempo e nello spazio le possibilità di circolazione e trasmissione della malattia. Gli stessi comportamenti e le restrizioni dovuti al suo contrasto, se da un lato hanno limitato la nostra libertà di spostamento e interazione, per altre specie viventi hanno significato la riappropriazione di spazi ed ecosistemi da tempo abbandonati. Allo stesso modo, il pur breve confinamento ha favorito, ad esempio, l'espansione di oggetti intangibili come la datasfera e, con essi, la necessità di infrastrutture e componenti tecnologiche ben più concrete, che ne sottendono l'esistenza. Tutto questo significa che la nostra esperienza personale, con vari gradi di approssimazione, non esaurisce l'essenza della pandemia, tanto quanto non lo esauriscono la perfetta conoscenza biologica delle varianti del virus, o le più precise proiezioni circa le implicazioni economico-sociali del fenomeno che, di fatto, non potranno mai rendere conto delle sue piccole o grandi 'manifestazioni locali': la solitudine, gli occhiali appannati sopra le mascherine, la mancanza dei propri cari, i sacrifici della convivenza forzata, i delfini nei canali di Venezia, le strade deserte, il silenzio.

Nessuno è in grado di cogliere la pandemia nella sua profondità ed estensione. Come nel caso del riscaldamento globale, di cui siamo scientificamente ed empiricamente certi, ci troviamo di fronte – secondo la definizione di Morton (2013) – ad 'iperoggetti' di cui pos-

siamo studiare, testimoniare e misurare solo manifestazioni parziali e limitate nel tempo: "Quando senti le gocce di pioggia che ti bagnano, stai facendo in un certo senso esperienza del clima. [...] Ma la tua non è un'esperienza del riscaldamento globale in quanto tale" (Morton, 2013, p. 24). Infatti, le scale a cui operano questi oggetti, la vastità anche temporale delle interazioni che scatenano, sono l'indizio di una sorta di eccesso di realtà che si cela e ritrae continuamente dall'esperienza sensibile e cognitiva (*withdrawal*). Prima di tutto perché le nostre sensazioni o pensieri non esauriscono le interazioni che ogni cosa instaura con altre forme di vita, costrutti, idee e oggetti. Poi perché, oltre ad esistere un divario tra le cose, ve n'è uno anche all'interno di esse. Questa duplice frattura corrisponde ai due distinti assi (ritrarsi-presenza e oggetti-qualità) che determinano l'oggetto quadruplo di Harman (2014) su cui si fonda la OOO e che cercheremo brevemente di analizzare per capire quale tipo di implicazioni abbia sulla teoria architettonica e anticipare un modello di cui ci serviremo in seguito nel contributo.

Nello schema (fig. 1), l'asse orizzontale (ritrarsi-presenza) rappresenta l'incolmabile frattura tra reale e sensuale che il filosofo americano riprende da Kant ed estende, oltre la sede del pensiero umano, a qualsiasi tipo di interazione fino a quella tra gli oggetti inanimati. Fedele all'ontologia piatta, Harman rifiuta esplicitamente quella presunta distinzione di fondo tra umano/non umano (o tra pensiero/mondo,



Meccanismi della metafora sull'oggetto quadruplo: a sinistra 'corpo urbano' (2a); a destra, 'urbano vegetale' (2b).

Fig. 2 (pagina seguente)

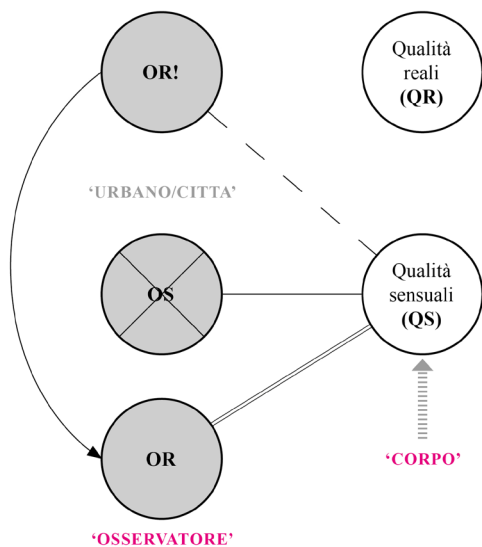
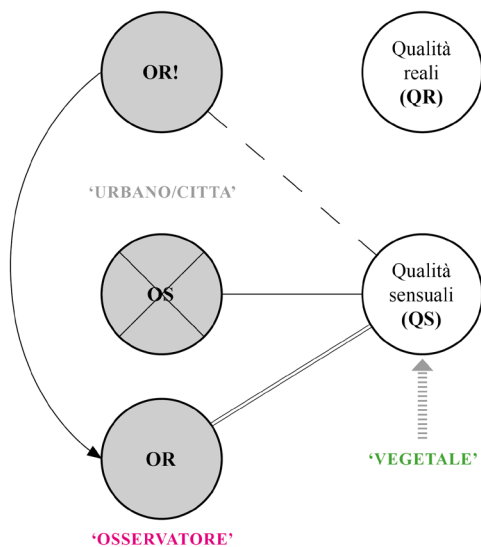
cultura/natura) che ha ingiustamente diviso l'universo, soprattutto a partire dall'epoca moderna, in due metà contrapposte. Quando afferma che gli oggetti si sottraggono, non soltanto dall'accesso umano, ma anche da quello reciproco, ci dice che essi sono opachi tra loro tanto quanto lo sono al nostro pensiero.

A questo si combina il secondo asse di separazione, quello verticale, che decreta invece il divario all'interno delle cose definibile come la frattura oggetto-qualità. Nonostante gli oggetti non possano esistere senza qualità, e viceversa, il loro rapporto non è simmetrico: infatti, né l'oggetto sensuale (presente), né quello reale (che si ritrae) sono il prodotto delle loro qualità; al contrario, le precedono. Detto in altri termini, gli oggetti non sono identici alle loro proprietà e perciò sono irriducibili sia alle loro componenti che alle loro azioni. Questo significa che l'oggetto in sé sfugge inevitabilmente da ogni tentativo di accesso diretto, resistendo ai due tipi fondamentali di conoscenza che da sempre l'uomo ha messo in campo per comprenderli.

Il primo, l'*undermining*, è ispirato ai modelli delle scienze dure (matematica, fisica, biologia, ecc.) che, minando gli oggetti dal basso,

cercano la sostanza e le regole fondamentali alla base del sensibile, vedendo nell'oggetto qualcosa di troppo superficiale; il problema, lo abbiamo visto, è che un tale approccio non spiega l'esistenza di oggetti fittizi, istituzioni o sistemi ibridi complessi come possono essere una pandemia, un territorio, un paesaggio, una città.

Il secondo tipo di conoscenza, l'*overmining*, consiste nel minare gli oggetti dall'alto basandosi unicamente sulle azioni che compiono, gli eventi che generano, o le relazioni che instaurano per comprovarne l'esistenza. Una posizione che, negli ultimi decenni, è risultata culturalmente dominante nel discorso filosofico e delle scienze sociali fino ad influenzare significativamente la ricerca artistica e architettonica. Eppure, l'idea secondo cui processi (Latour), eventi discorsivi (Foucault), flussi di informazione (Luhmann) precedano la presenza e la forma(-zione) delle cose rischia, alla lunga, di alimentare la convinzione "che il luogo costruito appaia come il risultato di forze e di ragionamenti su cui il progettista non ha avuto il minimo controllo" (Ghenoiu, 2012, p. 6). In questo modo, l'architettura perde – soprattutto agli occhi delle istituzioni – gran parte della sua specificità creativa, diventando una sorta di strumento per parafrasare nello spazio relazioni olistiche immanenti o protocolli operativi già fissati a priori.

**METAFORA
'CORPO URBANO'**

**METAFORA
'URBANO VEGETALE'**

Processi versus metafore

Nel suo saggio *Buildings are not Processes: A Disagreement with Latour and Yaneva*, Harman (2017) critica aspramente questo tipo di posizioni attraverso la disamina della concezione di architettura secondo la visione dell'*actor-network theory*. Latour e Yaneva (2008) interpretano l'edificio (e per estensione ogni artefatto) come il risultato delle molteplici interazioni che si stabiliscono, nel passato e nel futuro, tra attori (umani e non) e contesto (sociale e fisico), affermando in definitiva che non esiste una gerarchia tra gli agenti o gli eventi che lo interessano. L'edificio cambia costantemente, in nessun momento è sé stesso (neanche nella mente di chi lo progetta) perché, come ogni cosa, non è altro che una traiettoria in trasformazione nel tempo.

Se da un punto di vista sociologico ed etnografico questa lettura risulta essere estremamente efficace per comprendere i processi alla base del reale, da un punto di vista progettuale risulta abbastanza sterile in quanto costringe l'architettura all'interno di un insieme olistico in cui potenzialmente le relazioni e le soluzioni sono già date. Una tale *forma mentis* influenza nel gergo e nella pratica anche quell'approccio retrospettivo che permea le politiche urbane e territoriali di termini quali ri-generazione, ri-naturalizzazione, ri-equilibrio, mitigazione, compensazione e così via, come se la funzione primaria del progetto fosse quella di riparare, ripristinare, far manutenzione o ristabilire sistemi di relazioni alla base immutabili. Il paradossale, che poi è anche la critica della OOO alla teoria dell'attore-rete di Latour, è che nel rincorrere il dinamismo e il processualismo

della comunicazione tra le sostanze si idealizza il mondo, negandone il cambiamento. Detta in altri termini, se tutto fosse un sistema di relazioni e tutto avvenisse a livello di reti e scambio di informazioni, l'architettura non esisterebbe perché non ci sarebbe niente da costruire; mentre l'architettura (quando è tale) interviene sullo spazio (non necessariamente quello vissuto solo dagli uomini) per creare funzioni specifiche che interrompono le relazioni olistiche: in questo senso, genera semmai delle non-relazioni.

Nell'ambito del nostro ragionamento, occorre precisare che queste affermazioni mettono in dubbio la validità dei modelli relazionali non certo come forme di conoscenza, ma come dispositivi di produzione creativa e materiale, in quanto portano con sé un'ontologia imperfetta secondo cui gli oggetti (anche architettonici) esistono perché agiscono, anziché agire perché esistono. Infatti, se concetti come quelli di rete, campo, flusso continuano ad essere strumenti di comprensione delle dinamiche spaziali estremamente utili per l'architetto, è anche vero che il suo compito non è produrre conoscenza dello spazio, ma progettarlo e interpretarlo avvalendosi ovviamente anche di altri saperi.

Tale missione è il motivo principale per cui l'architettura viene annoverata dall'OOO tra le pratiche potenzialmente in grado di stabilire quell'unica forma di accesso all'oggetto che, a differenza delle strategie cognitive, non lo riduca alle sue qualità (*undermining*) o azioni

(*overmining*): ossia l'esperienza estetica. Harman individua nella 'metafora' il meccanismo retorico per mezzo del quale può avvenire in maniera più efficace questo tentativo di avvicinamento al reale attraverso l'intuizione sensibile: nonostante risulti sempre insufficiente (in quanto l'oggetto reale inevitabilmente si ritira), è comunque capace di restituire un'intimità con le cose di certo più profonda rispetto alla loro descrizione letterale. A sostegno di questa tesi, il filosofo porta diversi esempi che dimostrano come la potenza allusiva insita nella metafora venga a mancare nel momento in cui si cerchi di parafrasarne il significato; allo stesso modo in cui spiegare una barzelletta può risultare imbarazzante. La funzione estetico-metaforica di cui parla Harman riferendosi all'architettura non è però da confondersi con il simbolismo di stampo post-moderno che, anzi, rappresenta l'apice di quell'idealismo (*overmining*) contro cui l'OOO si scaglia.

Per capire cosa intende Harman, dobbiamo fare nuovamente riferimento all'oggetto quadruplo e in particolare allo schema esemplificativo dei meccanismi della metafora (fig. 2a). Ai fini del nostro discorso assumeremo in prima battuta la figura retorica del 'corpo urbano' che ha variamente ispirato, nel corso della storia, il progetto di città proprio alla luce del suo mutevole traslato rispetto alle qualità dell'organismo biologico umano. Nel grafico in figura abbiamo inizialmente il caso di un oggetto sensuale (OS) - l'urbano, la città - dotato delle sue qualità sensuali (QS) - edifici, quartieri,

monumenti, parchi, infrastrutture, popolazione, e così via. Nel momento in cui, tramite la metafora, si assegnano ad esso nuove qualità sensuali che afferiscono ad un altro oggetto – nel nostro caso, il corpo umano caratterizzato da organi, vasi, tessuti, patologie, anticorpi, ecc.–, l'OS 'città' viene eliminato in quanto non in grado di sostenere qualità così insolite. Questo compito può essere assolto da un altro oggetto reale che non sarà l'oggetto 'città' (OR!) poiché, per definizione, si ritrae. L'unico oggetto reale (OR) rimasto sulla scena è, invece, colui che esperisce realmente la metafora, ossia l'osservatore (noi) che per il tramite dell'esperienza estetica si immedesima nella città supportando le qualità sensuali del corpo umano. Questa forma di mimetismo, o 'simbiosi' come la definisce Harman, è possibile solo grazie all'inversione metaforica delle qualità sensuali, nel nostro caso tra corpo urbano e corpo umano, che si realizza grazie al progetto, ossia per mezzo di un'interpretazione creativa della realtà. Per questo, come ci dimostra Dorato (2020), al variare delle qualità sensuali associate al corpo umano cambia dunque nella storia l'approccio al tema urbano. Da una fase in cui la città viene assimilata positivamente ad un organismo antropomorfo che incarna l'ordine naturale di componenti in armonia tra loro, si passa progressivamente alla sanitarizzazione dell'urbano nel momento in cui, tra le qualità sensuali associate ai corpi, diventano preponderanti quelle legate alla malattia e di conseguenza al progetto della loro cura.

A fronte di una tale parabola, l'autrice sottolinea la necessità di una revisione radicale del concetto di salute per passare dall'approccio terapeutico ad uno preventivo, spostando il centro del discorso dal corpo al contesto. Accanto ai possibili modelli urbani che individua, ci risulta particolarmente interessante la riflessione finale sulla "città senza corpi" (Dorato, 20xx, p. 171) della pandemia che, in maniera coatta, ci pone di fronte al paradosso secondo cui l'unica forma di città sana possibile sembra essere, in questa condizione seppur temporanea, quella priva di persone. Ma una città senza macchine, inquinamento, rumore o batteri non corrisponde necessariamente ad una comunità sana in quanto non contempla la risoluzione di altre problematiche legate alla sfera fisica e psico-emotiva che derivano dall'isolamento non solo dagli altri, ma da un mondo esterno i cui spazi sono sempre più alienanti e privi di stimoli estetici.

Per un paesaggio orientato agli oggetti

Alla luce di quanto detto, una possibile strategia di riscatto per la città post-pandemica potrebbe passare proprio attraverso la dissoluzione del binomio corpo-città, la cui rottura espone al nostro sguardo cosciente una realtà urbana fatta di oggetti più profondi del loro semplice utilizzo o della loro funzione (Harman, 2011). Questo apre la possibilità di produrre nuove figure al di fuori del circolo correlazionista³ e antropocentrico, associando all'urbano le qualità sensuali di altre entità – questa volta

non-umane – proprio perché, come abbiamo visto analizzando la struttura della metafora secondo l'000, l'osservatore estetico sarà sempre e comunque presente sulla scena come oggetto reale che si immedesima con la città. Pertanto, il compito dell'architetto sarà innescare questo tipo di esperienza progettando “qualità avvolgenti che alludano all'esistenza di realtà più profonde, nascoste sotto la superficie del percepibile” (Gage, 2015, p. 100), per stabilire un tipo di adesione alle cose del mondo immune dagli idealismi e dai riduzionismi. Allora, anche i concetti di salute, cura e benessere potranno essere ampliati oltre la sfera antropica per istituire, attraverso le proprietà estetiche interoggettuali (Morton, 2013, pp. 111-127), una forma allusiva di contatto con la realtà di tutti quei fenomeni sfuggenti ma pervasivi come, ad esempio, il cambiamento climatico. In questa prospettiva, il progetto di paesaggio, per il tipo di sostanze e le vastità spazio-temporale che tratta, si configura forse come la via più promettente verso questo obiettivo, nonostante ci siano ancora alcuni ostacoli da superare.

Per almeno un ventennio, infatti, l'architettura del paesaggio, come altre discipline, si è in gran parte focalizzata sugli aspetti processuali e le logiche operative del progetto enfatizzandone la funzione ermeneutica (Corner, 1991), ossia antepoendo il mezzo al fine (Davis, 2013) nell'implicita convinzione che quest'ultimo fosse in qualche modo già scritto nelle pieghe dei fenomeni. Sebbene questo tipo di approc-

cio – che trae origine dal *landscape urbanism* – abbia certamente contribuito al superamento di alcuni canoni o preconcetti associati al paesaggio, soffre delle stesse contraddizioni che abbiamo visto caratterizzare l'applicazione dell'*actor-network theory* alle pratiche creative: ossia quella deriva olistica e conciliante secondo cui il progetto si inserisce in un continuum di eventi dissolti in una rete infinita di relazioni e retroazioni in cui, alla fine, va bene tutto, o quasi: basta rifarsi a una vaga idea di ecologia, ricordarsi che tutto è connesso, fluido, in evoluzione e potenzialmente già presente sotto i nostri occhi.

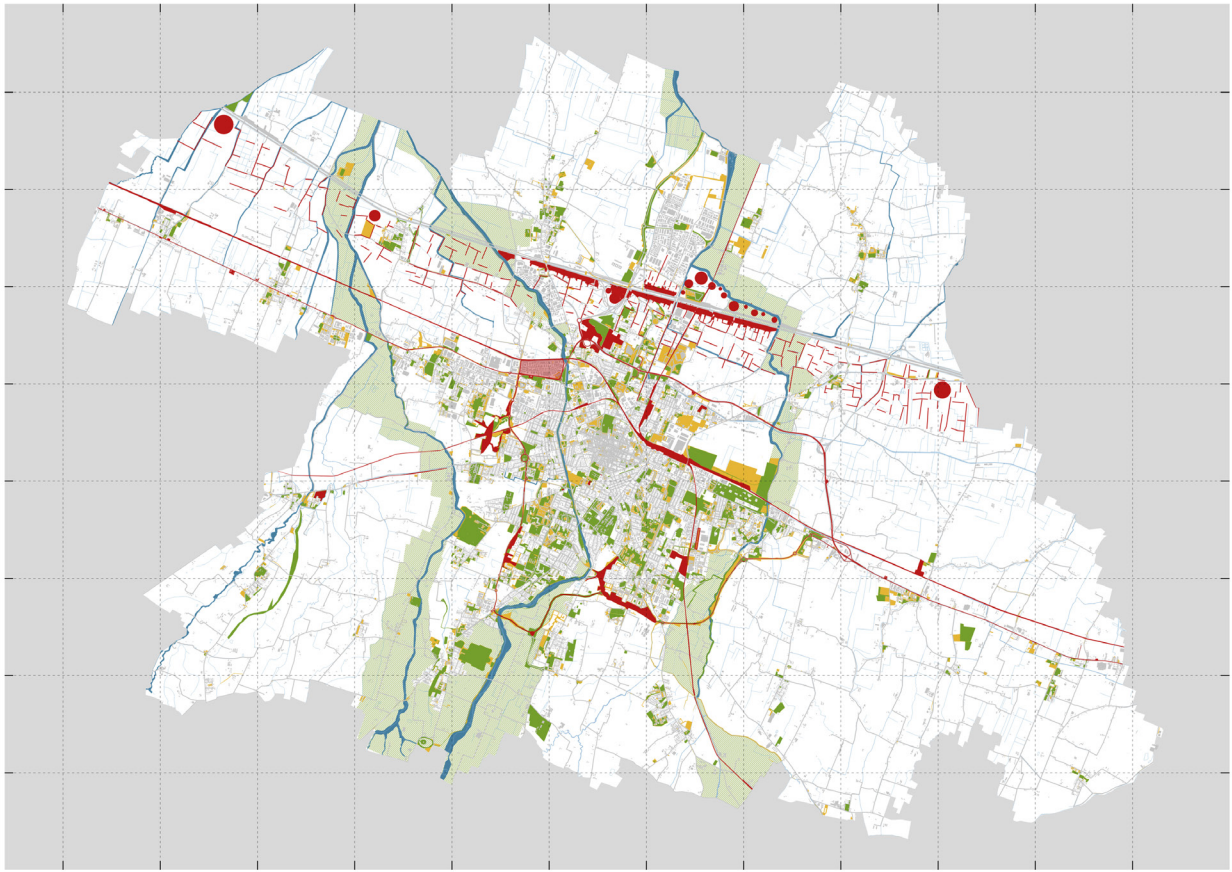
Senza necessariamente dover sposare o richiamare l'000 – per cui invece il mondo si configura come un sistema in (gran) parte non comunicante (Harman, 2018), fatto di oggetti reali dormienti o addirittura oscuri (Bryant, 2014) –, il miglior modo per superare questa posizione anestetizzante consiste nel riconoscere che il paesaggio è soprattutto un luogo di alterità su cui insistono “innumerevoli situazioni di stridore e incoerenza, funzionali ed estetiche, che costituiscono i nostri territori” (Metta, 2022, p. 8). Nulla di rassicurante o pacificato dunque, ma semmai – come argomenta ampiamente Analisa Metta (2022) nel suo ultimo libro attraverso le metafore del ‘paesaggio mostro’ e della ‘città selvatica’ – una condizione di instabilità perturbante che, demolendo ogni possibile rimando ad un presunto ‘stato di natura’, ci deve spingere ad esplorare continuamente nuovi e inediti assemblaggi tra gli oggetti che la popolano.

Di più, se il paesaggio è un mostro ci mette davanti all'urgenza di una visione ecologica della realtà estranea sia alle categorizzazioni che alle visioni totalizzanti. Questo anche perché, come fa notare Morton (2012), a rigore, ogni mostruosità è scientificamente indistinguibile da una variante o da una mutazione di specie in quanto il concetto stesso di 'specie', come afferma Darwin, non è altro che un'astratta generalizzazione la cui origine, in fondo, non esiste. Ciò che affrontiamo è sempre e solo un essere specifico che, proprio per la sua unicità, è irriducibile, verso il basso, al suo genoma tanto quanto lo è, verso l'alto, alle categorizzazioni funzionali (umane) come quella proposta da Linneo per le specie viventi. Trasposto al paesaggio, questo ragionamento mette in dubbio sia l'ossessione per la Natura che, soprattutto, le tradizionali tassonomie normative o i più moderni standard prestazionali, i quali "non corrispondono ai nuovi contenuti morfologici, simbolici e funzionali della città" (Metta, 2022, p. 39) e, di fatto, ostacolano ogni forma di cambiamento (Morton, T. 2007).

"Poiché non c'è una Natura a cui aggrapparsi, ciò che conta non è l'esperienza anestetizzata di sentirsi parte di qualcosa di più grande, ma stabilire legami di intimità tra gli esseri. L'architettura senza Natura, quindi, deve preoccuparsi di stabilire queste affiliazioni. Più affiliazioni ci sono, più fragile è la rete, perché permettere a una cosa di esistere significa permetterle di essere incoerente, di essere irriducibile verso l'alto o verso il basso" (Morton, 2012, p. 3).

In tal senso, mettere in scena la mostruosità del paesaggio e, con questo, elevare tutti gli oggetti su un piano di esistenza autonoma capace di cambiare le cose, produrre effetti, avere altri ruoli oltre a quelli utilitari, può rappresentare una strategia fruttuosa per rielaborare, attraverso il progetto, la genericità di alcune pratiche che tendono a normalizzare lo spazio urbano sotto il vessillo della sostenibilità e la retorica del verde salutare. L'esperienza che descriveremo nelle prossime pagine è un tentativo di inserirsi in maniera disturbante in queste dinamiche, piegando il tema della forestazione urbana alla volontà di teatralizzare i meccanismi di adattamento delle piante alle mutevoli condizioni climatiche. Un'operazione che attua, come già accennato, una sorta di rovesciamento della classica metafora 'corpo-città' attraverso il predicato 'urbano vegetale', con lo scopo di mettere l'osservatore estetico nella posizione di immedesimarsi con l'oggetto 'urbano' tramite le qualità sensibili dell'oggetto 'vegetale' (fig. 2b).

Secondo questa logica il progetto, oltre ad affrontare questioni prettamente funzionali, tenta di esibire le strategie che mette in campo la vegetazione per sopravvivere ai vari stimoli e alle perturbazioni ambientali. Così, anche i concetti di benessere e salute urbana assumo un'altra prospettiva e ci spingono a riconsiderare la centralità dell'uomo nel valutarli. Per questo pensiamo occorra provocare nell'osservatore un'esperienza della città e dei suoi mutamenti mediata in qualche modo dal-



Il programma 'Urbano Vegetale' sul territorio di Reggio Emilia.

Fig. 3

le affiliazioni che le entità non-umane sono in grado di stabilire tra loro, indipendentemente (o quasi) dal nostro controllo. Ben consapevoli di muoverci all'interno di un artificio (Metta, 2022), resta comunque il fatto che ogni progetto può essere in grado di generare nuovi 'paesaggi oggettuali', senza necessariamente limitarsi alla manipolazione di relazioni e processi, o all'applicazione di buone pratiche. Che poi è ciò di cui l'architettura del paesaggio si è sempre occupata ed è il motivo della sua importanza come strumento capace di alludere a realtà più vaste e profonde della semplice percezione.

Urbano vegetale: strategia e dispositivi

"Urbano Vegetale" è la strategia di gestione, sviluppo e resilienza dei sistemi vegetali elaborata per il Comune di Reggio Emilia e adottata dall'Amministrazione nel corso del 2022. L'obiettivo è portare, in un arco temporale di 15 anni, la componente vegetale in urbano e peri-urbano dal 5 al 20%, incrementando in modo significativo (+35%) la quota a crescita spontanea. Tale scelta è supportata da una vasta letteratura scientifica (Seastedt, 2008; Hobbs et al., 2009; Collier, 2015) che dimostra come la creazione di neo-ecosistemi più resilienti a condizioni climatiche in evoluzione passi necessariamente attraverso la spontanea riproduzione e selezione degli individui vegetali. Allo stesso tempo, si inquadra in un dibattito più generale sulla standardizzazione

del paesaggio: l'appiattimento su soluzioni spesso incuranti delle specificità miro-ambientali e dei suoli può essere superato favorendo la competizione ecologica tra specie e l'auto-selezione. "Urbano Vegetale" incorpora questi concetti in un approccio che affronta pragmaticamente alcune limitazioni ricorrenti, ma spesso sottovalutate, nei programmi di forestazione. Innanzitutto, la relativa scarsità e frammentazione degli spazi pubblici in cui operare significative trasformazioni nell'assetto vegetale cittadino. Dove, con 'assetto vegetale' ci riferiamo principalmente alla massa arborea-vegetativa e non semplicemente alla quantità di superficie destinata a verde. Questo significa che il suo valore, a parità di superficie, può essere comunque aumentato lavorando sulla densità più che sull'estensione. Poi il fattore tempo - centrale quando si lavora con la vegetazione -, inteso nelle sue implicazioni estetiche e gestionali: i sistemi a crescita spontanea comportano meno manutenzione, costi e hanno tassi di accrescimento più rapidi. Il programma prevede diversi livelli di azioni riconducibili a due macro-categorie di intervento con orizzonti temporali crescenti. La prima, a breve termine, riguarda progetti pilota di forestazione, in aree già pubbliche, che si configurano come sperimentazioni in grado di informare trasformazioni più ampie ed 'educare' le comunità ad un nuovo tipo ed estetica di vegetazione. La seconda tipologia interessa, invece, vaste aree di trasformazione urbana e peri-urbana (in gran parte private) ai bordi dei

sistemi infrastrutturali (antropici e non) che insistono su potenziali corridoi ecologici o li intersecano; esse rappresentano in qualche modo il target finale del programma che si spinge inoltre a delineare un piano di sviluppo per l'agricoltura rigenerativa. Ovviamente, nell'individuare i vari ambiti di intervento e la loro priorità (fig. 3) si è tenuto conto di un insieme di fattori che non coincidono per nulla, o quasi, con le attuali classificazioni urbanistiche del verde, improntate più che altro su una zonizzazione funzionale (agli umani) degli spazi di risulta tra il costruito. Ci si è invece concentrati su una serie di analisi riguardanti sia le criticità che le opportunità morfologico-ambientali del contesto: da un lato, le mappature delle varie vulnerabilità connesse al benessere antropico (isole di calore, rischio idrico, acustico, inquinamento, ecc.); dall'altro, l'individuazione di situazioni pedologiche, idriche e morfologiche ('biocenosi potenziali') che, con buona approssimazione, potessero garantire la costituzione e la salute di nuovi biotopi.

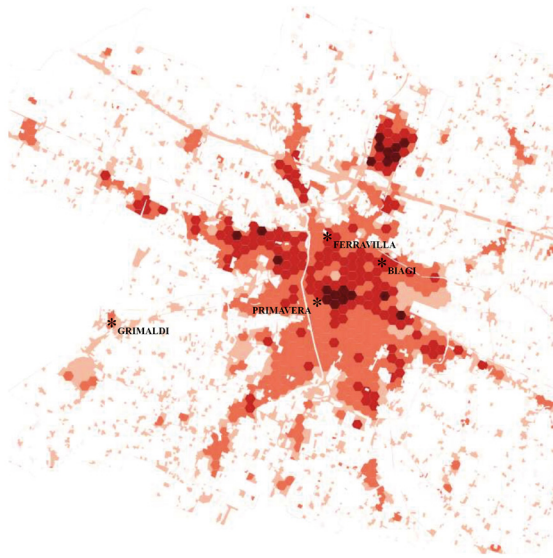
Una prima esperienza applicativa di questa logica è stata sviluppata grazie ai fondi del progetto europeo *LIFE CITYAdap3* di cui il Comune di Reggio Emilia è partner e che ha previsto interventi pilota di forestazione sperimentale in 4 parchi cittadini, scelti in base al loro potenziale di mitigazione rispetto alle isole di calore presenti al contorno (fig. 4). Tra gli obiettivi dichiarati dal progetto, c'era la messa a dimora di 1.720 alberature e la formulazione di un modello di 'parco adattivo' replicabile in

Inquadramento dei quattro parchi rispetto all'analisi di vulnerabilità alle isole di calore.

Fig. 4

'dispositivi' atti a queste funzioni e, ovviamente, alla necessità di soddisfare i target fissati dal programma comunitario. Si tratta di quattro modelli vegetali che rappresentano l'evoluzione di tipologie un tempo ricorrenti nel paesaggio della pianura reggiana e di cui, in parte, rimane testimonianza nelle campagne e nelle aree peri-urbane della città: il filare alberato, la siepe campestre, il prato polifita e una versione 'ridotta' del bosco planiziale, interpretato secondo i criteri delle 'micro-foreste' (Numata et al. 1972; Miyawaki, 2004). La loro composizione e articolazione all'interno di ogni singolo progetto (fig. 5) è pensata in funzione degli obiettivi generali fissati dall'azione di adattamento e, allo stesso tempo, affronta i temi della fruizione e della manutenzione degli spazi verdi. Dati questi obiettivi, il progetto non si limita alla selezione di specie potenzialmente più resistenti o adatte a fornire ombreggiamento ed aumentare l'evapo-traspirazione dei suoli, ma lavora su procedure di impianto e associazioni vegetali in grado potenzialmente di stabilire un equilibrio resiliente alle future circostanze ambientali (scarsità d'acqua, eventi estremi) e antropiche.

Il grado di incertezza connesso alle previsioni sul cambiamento climatico - all'aumentare dell'orizzonte temporale di riferimento - ha influito direttamente sulla scelta di tecniche ad alto livello di differenziazione biotica, più capaci, pertanto, di rispondere al variare delle condizioni climatiche e fitosanitarie al contorno. In questo senso, si può affermare che la funzione adattiva è demandata alla competi-



altre zone della città per "migliorare la vivibilità e fruibilità delle aree verdi da parte dei cittadini" (CITYAdap3, 2022, p. 6). In accordo con l'Amministrazione, si è cercato di problematizzare ulteriormente questo approccio, di per sé un poco generico e utilitaristico, agendo in maniera tale da cogliere questa occasione per riformare l'esperienza estetica della vegetazione nello scenario urbano. Il ragionamento alla base del progetto è quello di mettere in scena, enfatizzare, l'autonomia dei sistemi vegetali nel rispondere e sopravvivere alle sollecitazioni sia antropiche che ambientali del contesto. Per farlo, è stato necessario esporre la loro fragilità agli stimoli esterni, così come la loro capacità interna di autoregolarsi, talvolta in modo spietato, per resistervi. Avvicinando l'osservatore a questi meccanismi è forse possibile generare un senso di maggiore intimità con la vegetazione e di rimando con i fenomeni (climatici e non) che ne influenzano una sana esistenza nella città.

A fronte di queste premesse, gli interventi proposti nei parchi presi in esame sono stati accomunati dall'idea di testare alcuni principali

zione ecologica tra le specie e alla loro capacità di auto-selezione. Il compito fondamentale del progetto è stato dunque programmare queste comunità vegetali anche in ragione dei diversi contesti paesaggistici scelti per la sperimentazione.

Per illustrare questo punto, ci soffermiamo brevemente sulla caratterizzazione delle 'micro-foreste' che è partita dall'assunzione del cosiddetto 'metodo Miyawaki' - dal nome del botanico giapponese suo creatore - declinato secondo tre tipologie che si differenziano per la combinazione di specie vegetali alternativamente messe a dimora nei vari parchi (fig. 6). Quella denominata micro-foresta 'nativa' è composta unicamente da specie autoctone caratteristiche dei boschi planiziali dell'area geografica reggiana; quella 'adattativa' prevede l'inserimento di nuove specie alloctone ritenute adeguate alle future condizioni climatiche; mentre la micro-foresta 'edibile' si carat-

terizza per una forte componente di piante da frutto ad integrazione del sistema vegetativo forestale. Il tratto comune di queste tipologie può essere sintetizzato nei seguenti requisiti metodologici: un'altissima densità di impianto (almeno tre giovani piantine al metro quadrato) su parcelle non più grandi di 200 mq, precedentemente ammendate; un'estrema differenziazione delle specie impiegate (almeno 30 per ogni cluster) e dei livelli vegetali che compongono la foresta (almeno quattro); nonché, la quasi totale assenza programmata di manutenzione (potatura, diserbo, impianti di irrigazione, ecc.).

Tale metodo ha già dimostrato la sua efficacia in diversi contesti, anche tendenzialmente aridi, dove si è riscontrato un tasso di crescita delle giovani piante dieci volte più intenso rispetto alle consuete tecniche di forestazione desunte dai modelli mono-colturali (Schirone et al., 2011; Lewis, 2022). Infatti, nell'arco di

Nome parco	Area coperta da interventi	PRATO POLIFITA	FILARI	SIEPI CAMPESTRI	MICROFORESTE	Totale ALBERI-ARBUSTI	ZONA UMIDA (Il stralcio)
PARCO MARCO BIAGI 13.000 mq	8.760 mq	300 mq	15 alberi	96 alberi-arbusti	1 autoctona +1 adattativa 450+450 alberi-arbusti	1.011	8 alberi (+ 702 piante erbacee)
AREA VIA FERRAVILLA 33.600 mq	10.853 mq	700 mq	9 alberi	358 alberi-arbusti	1 autoctona + 1 adattativa 450+450 alberi-arbusti	1.267	-
PARCO GRIMALDI 31.600 mq	9.414 mq	700 mq	38 alberi	71 alberi-arbusti	1 edibile 450 alberi-arbusti + (+ 200 piante erbacee)	556	-
PARCO PRIMAVERA 3.000 mq	2.258 mq	400 mq	19 alberi	-	-	-	-
TOTALE	31.285 mq	2.100 mq	81 alberi	525 alberi-arbusti	5 microforeste 2.250 alberi-arbusti 200 piante erbacee	-	8 alberi (+ 702 piante erbacee)
	TOTALE		81 alberi filari	525 alberi-arbusti Siepi	2.250 alberi-arbusti microforeste	2.856 alberi e alberi-arbusti	



due anni, la micro-foresta tende a stabilizzarsi in una struttura pressoché impenetrabile capace di auto-sostentare la propria evoluzione e difendersi da agenti patogeni esterni senza nessun intervento antropico. I vantaggi collegati a questa pratica, soprattutto in ambito urbano e in vista dell'ottimizzazione della gestione del verde pubblico, sono dunque potenzialmente notevoli sia in termini economici (impianto di piante giovani e poco costose; abbattimento dei costi di gestione) che in relazione alle aspettative di 'pronto effetto' che spesso si ricercano in questo tipo di interventi. Accanto a tali considerazioni di carattere più pragmatico, sono da sottolineare gli effetti estremamente positivi, sottesi da questo tipo di intervento, sugli indicatori connessi alla

biodiversità e alla salute dei suoli (Ottburg et al., 2018). Un'ulteriore potenzialità del metodo riguarda la capacità di coinvolgimento dei cittadini nelle fasi sia di piantumazione che di monitoraggio: la prima favorita dal fatto che la messa a dimora avviene volutamente secondo procedure informali e semplificate; la seconda facilitata, invece, dalla chiara identificazione spaziale della micro-foresta come biotopo, ossia come un elemento che sviluppa, autonomamente, oltre ad una propria estetica (massa, portamento, colori, ecc.), anche un suo ecosistema faunistico peculiare (di insetti, volatili e roditori). In generale, la combinazione dei dispositivi individuati (tab. 1) ha permesso di articolare i singoli progetti nei quattro parchi in funzione di



Schema degli interventi, in corso, sui parchi (dall'alto, in senso orario) Biagi, Ferravilla, Grimaldi e Primavera.

Fig. 5 (pagina precedente)

Impianto-tipo della micro-foresta 'nativa' e, in basso, disegni concettuali dei tre tipi di associazione vegetale.

Fig. 6 (a lato)

un complessivo miglioramento delle condizioni micro-ambientali dei luoghi (temperatura, qualità acustica e dell'aria, biodiversità) senza però rinunciare a introdurre soluzioni architettoniche in grado di innescare quell'esperienza estetica a cui abbiamo già fatto più volte riferimento e che intendiamo ulteriormente chiarire attraverso la descrizione dell'intervento sul Parco Marco Biagi.

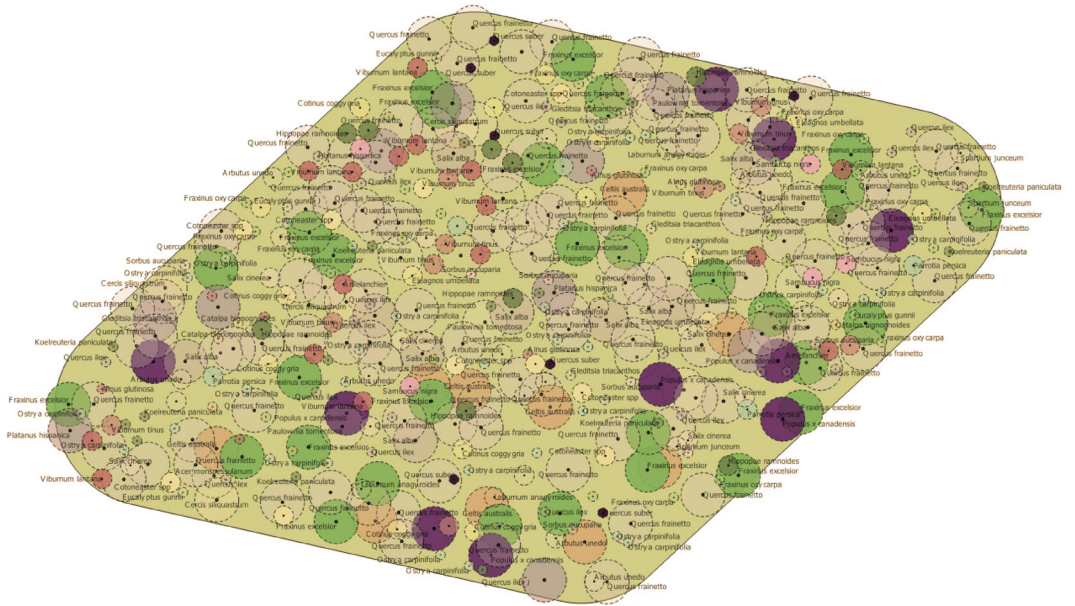
Parco Biagi: intenzioni e realtà

Situato nella parte nord-orientale dell'abitato di Reggio Emilia, il Parco Marco Biagi è un tipico esempio di area verde venutasi a creare ad integrazione di un'espansione residenziale sviluppata al margine di una zona artigianale preesistente. Da qui, la sua forma ad elle, che ricalca la necessità di creare una zona tampone rispetto ai capannoni ad ovest e, verso est, nei confronti di un importante asse viario della città fiancheggiato da un canale irriguo gestito dal Consorzio della Bonifica dell'Emilia Centrale. Il progetto originario del parco presumeva la sostanziale volontà di delimitarne i confini e rendere l'area indipendente dal contesto; in questo senso, sono stati realizzati filari arborei con lo specifico obiettivo di schermare la parte interna, destinata alla fruizione dei cittadini.

Nell'intervento proposto, ora in fase di completamento, sono condensati tutti i dispositivi paesaggistico-ambientali precedentemente descritti, adoperati in funzione delle finalità generali già esposte, ma articolati in maniera tale da superare il generale isomorfismo dell'area e la mancanza di gerarchia tra le sue componenti (fig. 7). A questo scopo, il progetto organizza nella parte meridionale del parco una serie di piantumazioni arboree (*Tilia platyphillus*) e arbustive (la siepe poli-specifica) che definiscono una chiara direzionalità nord-sud, coerente con i filari preesistenti e con la necessità di implementare l'ombreggiamento sui camminamenti e le attrezzature pubbliche. Il limite nord, verso il canale, è assunto come elemento privilegiato e attrattore della composizione paesaggistica. Caratterizzato da un pregevole popolamento di carpino posto a dimora in maniera lineare, a formare una sorta di siepe arborea, questo lato del parco si presenta come una sorta di quinta quasi-perenne⁴ sul mondo esterno: con le infrastrutture della bonifica e il paesaggio rurale sullo sfondo. Questo fattore di ambigua relazione nei confronti del contesto ha ispirato l'idea di portare all'interno del parco alcuni degli elementi che lo circondano, pur reinterpretandoli.

Planimetria di progetto del Parco Biagi.

Fig. 7



nativa
nativa

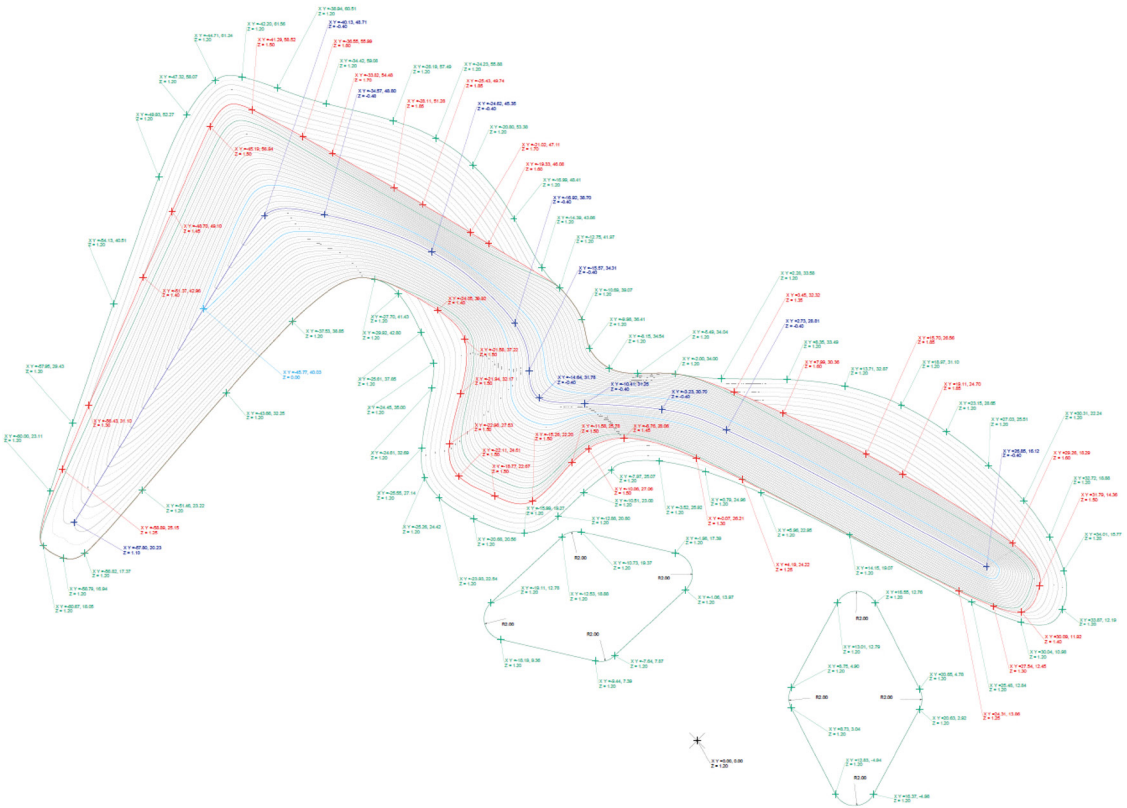
adattiva
adattiva

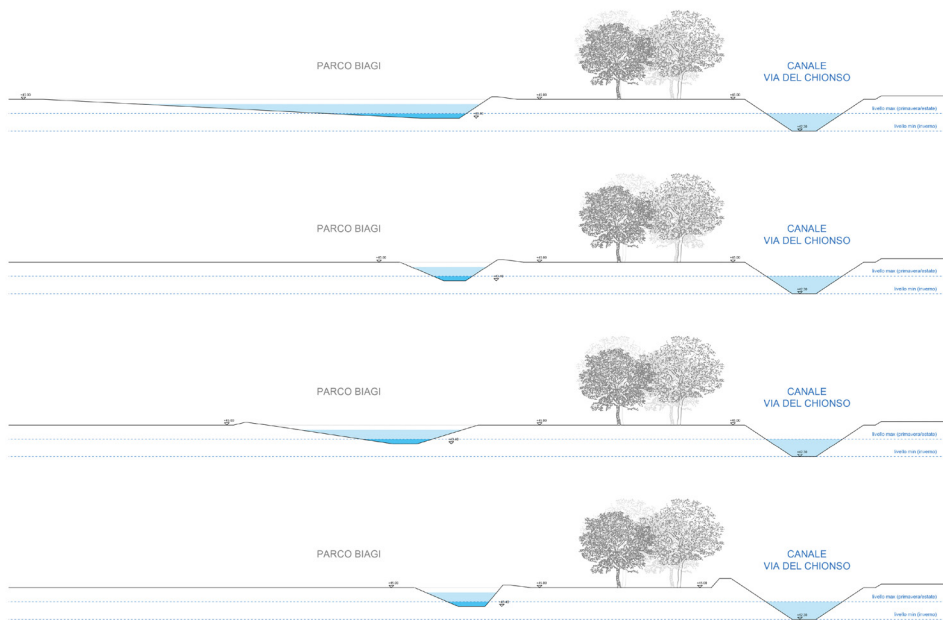
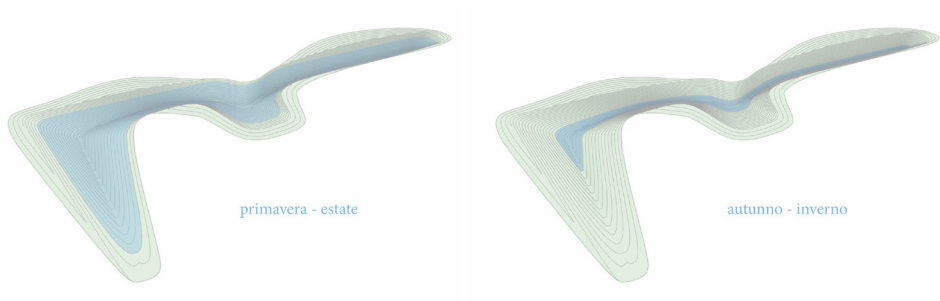
edibile
edibile



Morfologia dell'area semi-umida e foto dell'invaso in fase di realizzazione.

Fig. 8





Primo fra tutti la presenza dell'acqua, con la creazione di un'area semi-umida che si sviluppa per quasi tutta la lunghezza del confine settentrionale. Sua forma ed estensione (fig. 8) derivano, in gran parte, dalla necessità di avere acqua in movimento. Per questo è stato necessario sfruttare al massimo la differenza di quota del tirante idrico nel canale che, da un estremo all'altro dell'area umida dove sono poste entrata e uscita dell'acqua, riesce così a raggiungere i 15 centimetri e garantire l'ossige-

nazione. Per il resto, la morfologia dell'invaso è caratterizzata da sponde e fondali a geometria e sezione variabili, in modo da assicurare zone di minimo ristagno o massimo deflusso in cui si dovrebbero sviluppare nel tempo altrettanti tipi di scenari vegetali e faunistici - riconducibili al pantano, lo stagno e il prato umido. In prossimità delle rive più pendenti, dunque da consolidare, sono messi a dimora esemplari arborei appartenenti a specie tipicamente presenti in contesti dalle simili peculiarità come

Comportamento idrico del bacino nelle diverse condizioni di invaso.

Fig. 9 (pagina precedente)

l'ontano nero (*Alnus glutinosa*) in filare e un salice bianco (*Salix alba*) isolato.

Sfruttando la topografia esistente, il bacino funge anche da sistema di raccolta delle acque di prima pioggia che insistono sul resto del parco, degradante verso nord. Il suo regime idrico sarà comunque speculare a quello del canale di bonifica (fig. 9): il che significa massimo invaso nella stagione irrigua (primavera-estate) quando il canale è totalmente invisibile dal parco perché oscurato dai carpini; e totale, o quasi, prosciugamento in autunno-inverno, ossia nel periodo in cui la percezione dell'esterno è migliore. Questa variabilità, al di là dell'azione termo-regolatrice e di supporto alla biodiversità, sottolinea la funzione metaforica principale di questo elemento progettuale: ossia introdurre nel parco una sorta di dispositivo estetico in grado di suscitare nell'osservatore, per contrasto, l'intuizione di quello che potrebbe essere un canale se fosse avulso dal suo scopo utilitario - e dunque dalla più che giustificata manutenzione del Consorzio il cui interesse è tenere sgombre le sue sponde per favorire il flusso. Questo meccanismo lo intendiamo come un espediente per mettere il pubblico nelle condizioni di cogliere in qualche modo le contraddizioni costitutive del paesaggio e le strane relazioni che intercorrono tra le sue diverse entità.

Sempre in linea con questo principio, il progetto ha previsto la disposizione appaiata, nel quadrante nord del parco, delle due micro-foreste che caratterizzano l'intervento, una 'nativa' e l'altra 'adattativa'. L'intento, anche in questo caso, è quello di enfatizzare le differenze tra le due popolazioni vegetali, sia in termini di risposta alle variabili climatiche che in senso prettamente visivo. Nonostante una tale difformità non sia ancora pienamente apprezzabile a causa della giovane età dell'impianto (messo a dimora nel novembre 2021), dai primi monitoraggi effettuati nel corso di quest'anno risulta evidente come la micro-foresta composta da piante autoctone si sia per ora comportata meglio dell'altra di fronte ad una prima estate di eccezionale siccità. A onor del vero, occorre anche testimoniare il fatto che la micro-foresta 'adattativa' abbia però subito in primavera un clamoroso sabotaggio. Infatti, alcuni residenti, spinti sicuramente dalle migliori intenzioni, hanno scambiato alcune giovani piante alloctone per infestanti, intervenendo per estirparle; compromesso in questo modo l'equilibrio generale della popolazione. Tale supposizione è corroborata dal fatto che la micro-foresta 'adattativa' realizzata contemporaneamente nel Parco Ferravilla, senza perturbazioni evidenti, esibisca uno stato vegetativo sorprendentemente più rigoglioso (fig. 10).

Epilogo

A prescindere dalle considerazioni che scaturiscono da questo evento, quanto accaduto ha fatto definitivamente propendere per una diversa gestione dell'ultima lavorazione ancora da completare all'interno di Parco Biagi, così come degli altri interventi. Si tratta della creazione del prato polifita che, nel caso ora in esame, prevede due primi nuclei di sviluppo, uno nella zona posta a sud-ovest dell'area e l'altro attorno all'invaso. Quella che prima era prevista come una semplice operazione integrata di semina diretta e deposizione di sfalci provenienti da prati multi-specifici selezionati, ora dovrà essere accompagnata da un sistema di protezione temporanea, a *ganivelles*, delle zone così inerbite. Tale accorgimento, economicamente molto impegnativo, si basa sul fatto che gli operatori addetti alla manutenzione ordinaria dei parchi – dunque dei prati – naturalmente non corrispondono con l'affidatario della realizzazione e dell'avviamento (per tre anni) dei progetti nei parchi.

Inutile spiegare perché l'unica soluzione a questo tipo di interferenza virtuale tra due entità non sia il dialogo o lo scambio di informazioni, ma essenzialmente la creazione di una barriera fisica. Ci limitiamo a constatare, senza ironia, il paradosso e ad affermare che si tratta della dimostrazione più concreta che potevamo dare di uno degli assunti cardine della *Object Oriented Ontology*, quello che Harman definisce 'causalità vicaria'; ossia l'idea in base alla quale "due oggetti si influenzano a vicenda

solo incontrandosi all'interno di una terza entità" (Harman, 2007, p. 190) e, dunque, in uno spazio che consiste nello scambio delle loro proprietà estetico-sensuali; che poi, nel nostro caso, è il progetto.

Da architetti, questo richiamo ad un oggetto terzo – o 'vicario sensuale' – ci responsabilizza; proprio in quanto potenziali creatori di un tramite allusivo tra la moltitudine di enti autonomi che abitano, con la stessa dignità, il reale. In questo senso, il progetto può avere un ruolo importante nel creare quelle nuove affiliazioni che permetteranno di concepire i temi legati al clima, l'ambiente, il paesaggio, la salute, la città, ... come una questione NON solo umana.



Comparazione dello stato di accrescimento delle micro-foreste al mese di settembre 2022. A sinistra quella 'nativa'.

Fig. 10

Bibliografia

- Bryant, L. R. 2014, *Onto-cartography*, Edinburgh University Press, Edinburgo.
- CITYAdap3 2022, *Progetto azione pilota_RE_IT*, <https://www.comune.re.it/argomenti/ambiente/progetti/progetto-life-cityadap3-def/azioni/prima-azione-pilota-parchi-a-201cmisura-di-clima201d/documenti-allegati/progetto-azione-pilota_re_it.pdf/@@download/file> (09/22).
- Collier, M. J. 2015, *Novel ecosystems and social-ecological resilience*, «Landscape Ecology», n. 30(8), pp. 1363-1369.
- Corner, J. 1991, *A discourse on theory II. Three tyrannies of contemporary theory and the alternative of hermeneutics*, «Landscape Journal», n. 10(2), pp. 115-133.
- Davis, B. 2013, *Landscapes and instruments*, «Landscape Journal», n. 32(2), pp. 293-308.
- Dorato, E. 2020, *Preventive urbanism. The role of health in designing active cities*, Quodlibet, Macerata.
- Gage, M. F. 2015, *Killing Simplicity. Object-oriented philosophy in architecture*, «Log», n. 33, pp. 95-106.
- Ghenoiu, E. 2012, *The World is Not Enough*, «Tarp», n. 4, pp. 4-7.
- Harman, G. 2007, *On vicarious causation*, «Collapse II», n. 11(26), pp. 187-221.
- Harman, G. 2011, *Tool-being. Heidegger and the metaphysics of objects*, Open Court.
- Harman, G. 2014, *The quadruple object*, John Hunt Publishing Limited.
- Harman, G. 2017, *Buildings are not processes. A disagreement with Latour and Yaneva*, «Ardeth. A magazine on the power of the project», n. 1, pp. 113-122.
- Harman, G. 2018, *Object-oriented ontology. A new theory of everything*, Penguin, UK.
- Hobbs, R. J., Higgs, E., Harris, J. A. 2009, *Novel ecosystems: implications for conservation and restoration*, «Trends in ecology & evolution», n. 24(11), pp. 599-605.
- Kowarik, I. 2011, *Novel urban ecosystems, biodiversity, and conservation*, «Environmental pollution», n. 159(8-9), pp. 1974-1983.
- Latour, B., Yaneva, A. 2008, «Give Me a Gun and I Will Make All Buildings Move». An Ant's View of Architecture, in R. Gesier (a cura di), *Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research*, Birkhäuser Verlag, Basel, pp. 80-89.
- Lewis, H. 2022, *Mini-Forest Revolution. Using the Miyawaki Method to Rapidly Rewild the World*, Chelsea Green Publishing, Londra.
- Meillassoux, Q. 2010, *After finitude. An essay on the necessity of contingency*, Bloomsbury Publishing, Londra.
- Metta, A. 2020, *Altri, altrove, altrimenti*, «Ri-Vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio», n. 19(1), pp. 192-205.
- Metta, A. 2022, *Il paesaggio è un maestro. Città selvatiche e nature ibride*, DeriveApprodi, Roma.
- Miyawaki, A. 2004, *Restoration of living environment based on vegetation ecology: theory and practice*. «Ecological Research», n. 19(1), pp. 83-90.
- Morton, T. 2007, *Ecology without nature. Rethinking environmental aesthetics*, Harvard University Press, Cambridge.
- Morton, T. 2012, *Architecture Without Nature*, «Tarp», n. 10, pp. 1-6.
- Morton, T. 2013, *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Morton, T. 2016, *Dark ecology. For a logic of future coexisten*, Columbia University Press, New York.

- Navarra, M. 2012, *Abiura dal paesaggio. Architettura come trasposizione*, Il Nuovo Melangolo, Genova.
- Numata, M., Miyawaki, A., Itow, D. 1972, Natural and semi-natural vegetation in Japan, «Blumea», n. 20(2), pp. 435-496.
- Ottburg, F. et al. 2018, *Tiny Forest Zaanstad. Citizen science en het bepalen van biodiversiteit in Tiny Forest Zaanstad*, «Wageningen Environmental Research», n. 2870, pp. 1-48.
- Rauch et al. (a cura di), *Urban Environment*. Springer, Dordrecht, pp. 119-131.
- Ruy, D. 2012, *Returning to (strange) objects*. «Tarp», n. 4, pp. 38-42.
- Schirone, B. et al. 2011, *Effectiveness of the Miyawaki method in Mediterranean forest restoration programs*, «Landscape and Ecological Engineering», n. 7(1), pp. 81-92.
- Seastedt, T. R., Hobbs, R. J., Suding, K. N. 2008, *Management of novel ecosystems: are novel approaches required?*, «Frontiers in Ecology and the Environment», n. 6(10), pp. 547-553.
- Smardon, R. C. 1988, *Perception and aesthetics of the urban environment: Review of the role of vegetation*, «Landscape and Urban planning», n. 15(1-2), pp. 85-106.
- Weber, C. 2013, *Ecosystem Services Provided by Urban Vegetation: a Literature Review*. «Urban environment», pp. 119-131.

Note

¹ Detto che tutte le posizioni espresse nel contributo sono unicamente imputabili al suo autore, la scelta del plurale richiama l'articolata composizione del gruppo di lavoro che ha concepito la strategia 'Urbano Vegetale' e gli interventi del programma CityAdap3. I progettisti: Luca Emanuelli, Gianni Lobosco e Barbara Stefani (studio LEAA), con la consulenza del Consorzio Fitosanitario Provinciale di Reggio Emilia. Il team del Comune, coordinato da Paolo Gandolfi e composto da Daniela Mordacci, Susanna Ferrari Bergomi, Elisia Nardini e Giampaolo Santangelo, con la collaborazione di Francesca Tamburini (E35).

² L'OOO, in italiano 'Ontologia Orientata agli Oggetti', è un movimento nato attorno alla fine degli anni novanta - all'interno della più ampia corrente del 'Realismo speculativo' - che raccoglie attorno alla figura di Harman una serie di pensatori tra cui Yan Bogost, Levi Bryant, Timothy Morton, Jane Bennet e Tristan Garcia.

³ In *After Finitude*, Meillassoux definisce il correlazionismo come "l'idea secondo cui abbiamo sempre e solo accesso alla correlazione tra pensare e essere, e mai a nessuno dei due termini considerati separatamente dall'altro" (Meillassoux, 2008, p. 5).

⁴ Il carpino, pur essendo una caducifoglia, ha la peculiarità di mantenere tenacemente attaccate ai propri rami le foglie ormai secche per lunghi periodi.