

Atti del Convegno

Nuove forme di Natura

Il verde pensile per rigenerare le città

Conference Proceedings

New forms of Nature

Green roof for regenerating cities

a cura di/edited by

Adriana Gherzi

Stefano Melli



Studi e ricerche sul paesaggio

2

Responsabili Collana

Adriana Ghersi
(Università di Genova)
Francesca Mazzino
(Università di Genova)

Comitato Scientifico

Gerardo Bancucci
(Università di Genova)
Patrizia Burlando
(Università di Genova)
Lucina Caravaggi
(Università di Roma La Sapienza)
Marco Devecchi
(Università di Torino)
Anna Lambertini
(Università di Firenze)
Caterina Mele
(Politecnico di Torino)
Mariavaleria Mininni
(Università della Basilicata)
Ilda Vagge
(Università di Milano)

Atti del Convegno

Nuove forme di Natura

Il verde pensile per rigenerare le città

Conference Proceedings

New forms of Nature

Green roof for regenerating cities

**a cura di/edited by
Adriana Gherzi
Stefano Melli**



è il marchio editoriale dell'Università di Genova



Dottorato in Architettura e Design

Il presente volume raccoglie i principali contributi del convegno internazionale 'Nuove Forme di Natura - Il verde pensile per rigenerare le città', tenutosi presso il Dipartimento di Architettura e Design dell'Università degli Studi di Genova il 6 e il 7 aprile.

I testi sono stati selezionati e revisionati dai Membri del Comitato scientifico.

This publication collects the main contributions to the international conference 'New Forms of Nature - Green roof for regenerating cities', held at the Department of Architecture and Design of the University of Genoa on 6 and 7 April 2022.

The texts were selected and reviewed by the Members of the Scientific Committee.

Comitato Scientifico / Scientific Committee: Carmen Andriani, Daniela Colafanceschi, Fabio Di Carlo, Manuel Gausa, Adriana Ghersi, Anna Lambertini, Francesca Mazzino, Katia Perini, Ilda Vagge.

Sponsor: HARPO VERDE PENSILE



© 2023 GUP

Gli autori rimangono a disposizione per gli eventuali diritti sulle immagini pubblicate.
I diritti d'autore verranno tutelati a norma di legge.



I contenuti del presente volume sono pubblicati con la licenza
Creative commons 4.0 International Attribution-NonCommercial-ShareAlike.

Alcuni diritti sono riservati.

ISBN: 978-88-3618-199-5

Pubblicato a maggio 2023

Realizzazione Editoriale
GENOVA UNIVERSITY PRESS
Via Balbi, 6 – 16126 Genova
Tel. 010 20951558 – Fax 010 20951552
e-mail: gup@unige.it
<http://gup.unige.it>

Studi e ricerche sul paesaggio

La collana si propone di valorizzare e diffondere il ruolo, i contenuti specifici e la cultura dell'Architettura del Paesaggio per dialogare e accogliere le molteplici competenze e discipline che studiano il Paesaggio, con l'obiettivo di comprendere e valorizzare sul piano ecologico, sociale e culturale i diversi elementi che caratterizzano i paesaggi, per affrontare le sfide della contemporaneità, attraverso strumenti innovativi.

La complessità del Paesaggio richiede l'individuazione delle conoscenze necessarie alla sua comprensione e interpretazione attraverso la lettura degli elementi strutturanti e delle relazioni che ne determinano la morfologia e il funzionamento ecologico, dei diversi significati a esso attribuiti, delle stratificazioni e delle tracce degli elementi scomparsi in relazione ai mutamenti economici e sociali e, quindi, l'elaborazione di proposte nelle quali conservazione e rinnovamento siano fortemente integrati.

La collana accoglie contributi e studi che affrontano i temi più rilevanti del dibattito contemporaneo, in una visione transdisciplinare e a diverse scale spazio-temporali, per costruire occasioni di confronto rispetto agli aspetti teorico metodologici e all'analisi critica di opere e progetti di trasformazione e gestione del Paesaggio.

Studi monografici, testi di più autori, atti di convegni e saggi saranno sottoposti a peer review.

The series wants to enhance and spread the role, the specific contents and the culture of Landscape Architecture to dialogue with and welcome the multiple skills and disciplines that study the Landscape, with the aim of understanding and enhancing at the ecological, social and cultural level, the different elements that characterize the landscapes, to face the challenges of the contemporary age, through innovative tools.

The complexity of the Landscape requires the identification of the necessary knowledge for its understanding and interpretation through the reading of the structuring elements and the relationships that determine its morphology and ecological functioning, the different meanings attributed to it, the stratifications and the traces of the disappeared elements in relation to economic and social changes and, therefore, the elaboration of proposals in which conservation and renewal are strongly integrated.

The series includes contributions and studies that face the most relevant topics of the contemporary debate, in a transdisciplinary vision and at different space-time scales, to build opportunities for comparison with the methodological theoretical aspects and critical analysis of works and projects for the transformation and management of Landscape.

Monographic studies, texts by several authors, conference proceedings and essays will be subjected to peer review.

Indice

Prefazione	
Niccolò Casiddu	12
Introduzione	
Adriana Gherzi, Stefano Melli	14
Criteri e linee guida per la promozione, la progettazione e lo sviluppo di adeguate strategie di realizzazione del verde urbano	
Annalisa Calcagno Maniglio	17
I. CITTÀ ED ECOSISTEMA	
Neologismi: verde <i>tensile</i>, verde <i>tettile</i>, verde <i>pentile</i>, verde <i>verdicale</i>. 30 anni di ricerche avanzate sulle topologie verdi	
Manuel Gausa	30
The evolution of the industrial city, a natural relationship	
Felip Pich-Aguilera Baurier	51
Verde pensile come strategia per la città densa	
Adriana Gherzi, Stefano Melli	58
Floating green. Green Infrastructure as Whales in the City	
Nicola Valentino Canessa	65
Greening urban roofscapes: exploring urban creative design potentials	
Emanuele Sommariva	74
Verde pensile e serre verticali: ipotesi per riuso di edifici non finiti	
Valerio Morabito	83
Urban green infrastructures: innovazione, ecosistema e città	
Giorgia Tucci	91
II. QUALITÀ DEL PROGETTO	
Onde verdi sul tetto. Il caso della sede di American Society of landscape architects – Washington D.C.	
Francesca Mazzino	99
Concentration of resources – Emergency dry landscape	
Cristina Jorge Camacho	105
1st Elevation: a social / cultural space	
Fouad Samara	117

Forme di natura baltica. Tre terrazze e un'aia sui paesaggi lettoni e lituani	
Donatella Scatena	133
Il giardino del reparto di radioterapia dell'Ospedale Michele e Pietro Ferrero di Verduno (CN)	
Natalia Fumagalli, Giulio Senes, Elisabetta Fermani e Raffaele Bonsignori	141
Giardini sospesi. Il nuovo sistema di giardini pensili della Fortezza da Basso a Firenze	
Andrea Meli, Antonella Valentini	149
Una penisola urbana	
Claudio Zanirato	160
Utile e bello	
Simone Ottonello	167
III. TECNOLOGIE E SOLUZIONI DI VERDE INTEGRATO	
Verde tecnologico, biomimetica e Nature-based Solutions per città più accoglienti e resilienti	
Caterina Mele	172
Tetti verdi vs tetti grigi	
Patrizia Burlando	178
Verde pensile: una strategia di adattamento al cambiamento climatico	
Francesca Mosca, Katia Perini	185
Copertura vegetale e gestione delle acque meteoriche: strumento di mitigazione o di adattamento al cambiamento climatico?	
Manfredi Leone, Giancarlo Gallitano, Giorgia Messina	191
Clima, energia, comfort: progettazione e gestione ambientale dei <i>Green Roof</i>	
Mario Losasso	201
Verde pensile: approcci innovativi per il risparmio idrico	
Martina Tomasella, Andrea Nardini, Sergio Andri	206
Sicurezza dei sistemi vegetati di involucro per la resilienza urbana: data from International Literature Review	
Elena Giacomello	212

Evaluations on green vertical walls to enhance design quality: the experience of zero gravity eden in Leonardo Campus, Milano	219
Julia Nerantzia Tzortzi, Giovanni Barbotti	

IV. CONTAMINAZIONI

Dal tempo profondo agli Skygarden	229
Maurizio Corrado	

L'architettura della Nuova Babilonia. Ascesa e trionfo del giardino pensile a Manhattan	234
Davide Servente, Alessandro Canevari	

Il verde pensile e la città. Il tappeto infinito	242
Fabio Manfredi	

Il quotidiano sintetico e altri pensieri per una sfida alla gravità del reale	247
Andrea Pastorello	

Naturama. Modelli di naturazione per un prossimo futuro urbano	255
Paola Sabbion	

V. CHIUSURA DEI LAVORI

Corpo pensile e librato	263
Franco Zagari	



Fig. 1 Genova città verticale: i tetti dalla Spianata di Castelletto con in primo piano le terrazze dell'ampliamento di Franco Albini di Palazzo Tursi e il giardino di Palazzo Lomellini (© A. Ghersi).

Forme di natura baltica. Tre terrazze e un'aia sui paesaggi lettoni e lituani

Donatella Scatena

Dipartimento di Architettura e Progetto, Università La Sapienza di Roma;

Nel territorio pianeggiante di Lituania, Lettonia ed Estonia, durante la dominazione all'URSS, uno skyline industriale si è sovrapposto alle lunghe distese di foreste e ha caratterizzato gran parte del paesaggio dell'Europa nord-orientale: i suburbi sovietici edificati vicino alle fabbriche e lontani dai centri storici delle città.

Con l'indipendenza nel 1990 e la 'terza ondata urbanistica' ancora in atto, caratterizzata da una forte speculazione edilizia, le regioni baltiche hanno iniziato una rincorsa ai modelli urbani occidentali nei suoi aspetti meno edificanti.

Ma una generazione di architetti che ha studiato durante il regime sovietico e ha cominciato a progettare la città dalla fine degli anni '90, insieme alle proposte di giovani professionisti, sta oggi gradualmente recuperando, l'attenzione per i paesaggi naturali baltici, caratterizzati da città dal grande patrimonio storico immerse appunto in regioni boschive con lievi colline, attraversate da fiumi che creano innumerevoli laghi e zone umide e paludose.

L'articolo presenta quattro progetti, dei lituani Audrius Ambrasas (1962) e Rolandas Palekas (1963), studenti universitari negli anni '80 dello scorso secolo e giovani professionisti subito dopo la liberazione della loro nazione. Le opere private, gli edifici e gli spazi pubblici di Ambrasas e di Palekas, già realizzati o vincitori di concorsi, offrono quindi al lettore una visione efficace e significativa del cambiamento avvenuto negli ultimi trent'anni e riflettono la nuova immagine sia sociale sia architettonica del paesaggio urbano baltico.

Audrius Ambrasas:

l'architettura come puzzle

Ambrasas si laurea nel 1985 presso l'Istituto di Ingegneria Civile di Vilnius. Nel 1991 fonda l'Ambrasas Design Company. Dal 1985 al 1994 lavora presso

il Monument Restoration and planning Institute di Vilnius. Dal 2004 è Professore Associato presso la Vilnius Gediminas Technical University di Vilnius, Department of Architecture.

Sebbene quindi abbia una formazione strettamente tecnico-scientifica Ambrasas è altresì convinto che l'architettura non sia solo un processo di costruzione, ma una disciplina fondamentale culturale e umanistica¹. Se la società civile si sforzasse di più a parlare di architettura, anziché vederla solo come un mezzo per fare soldi, ciò porterebbe «a guardare l'ambiente in modo diverso, a valorizzarlo» e «a sforzarsi di renderlo migliore»².

Considerando più strettamente il suo lavoro, l'architettura di Ambrasas, come quella di Palekas, ci pone di fronte ad un vero e proprio minimalismo ispirato alla grande stagione dei maestri del Movimento Moderno. La sua è un'architettura che 'bandisce' ogni decorazione e che sceglie come strumenti soltanto quelli basilari: il volume, la capacità di riflessione della luce, le differenziazioni tra muro ed apertura. Ogni sua opera è dominata dalla precisione matematica del modulo in pianta e in alzato, nella quale però intervengono, come nei tre progetti qui presentati, due variazioni improvvise: l'incursione della linea curva e l'elemento vegetazionale, che riportano nella perfezione della griglia rigida, il movimento organico della natura.

Žygimantų 13, Block, Vilnius

Per Ambrasas Vilnius è una città estremamente irrazionale, caotica³. Come una casa, la città ha bisogno di essere messa in ordine, che non vuol dire appiattare o gerarchizzare l'ambiente, ma cercare al contrario di armonizzare le persone, gli edifici, il luogo naturale. Cosa che egli persegue attraverso le sue opere. Questo blocco di appartamenti rappresenta la realizzazione

1 Skaitykite daugiau: <https://www.alfa.lt/straipsnis/15580161/architektas-ambrasas-vilnius-yra-be-galo-iracionalus-miestas>; traduzione di D. Scatena.

2 Skaitykite daugiau: <https://www.alfa.lt/straipsnis/15580161/architektas-ambrasas-vilnius-yra-be-galo-iracionalus-miestas>; cit.

3 Skaitykite daugiau: <https://www.alfa.lt/straipsnis/15580161/architektas-ambrasas-vilnius-yra-be-galo-iracionalus-miestas>; cit.



Fig. 1 Žygimantų Block a Vilnius di A. Ambrasas, panorama.



Fig. 2 Žygimantų a Vilnius di A. Ambrasas, la terrazza .

della sua teoria di «Architettura come puzzle»⁴, cioè la riproduzione di un insieme di incastri perfetti e complementari. L'architettura è come un'equazione, sostiene Ambrasas, dove le variabili sono rappresentate da: investitori, bisogni pubblici e legittime ambizioni dell'architetto⁵. Per risolvere l'equazione l'architetto deve trovare una soluzione che si condensi in una visione artistica e che si opponga alla volontà della 'società civile' che fruisce dell'architettura ma la percepisce esclusivamente nei termini della sua forma.

L'edificio Žygimantų (2021) che continua la quinta stradale del lungofiume fiume Neris a Vilnius, è composto da un piano terra commerciale che propone un varco pedonale, tipico delle case del centro storico della città; al di sopra quattro piani di appartamenti; infine un tetto giardino che domina il panorama. Le facciate, ritmate da pannelli di pietra che riproducono nel tono il colore degli edifici della via, sono bucate da finestre verticali allineate ai piani e da piccoli balconi a sbalzo. Nella parte in-

⁴ *Architecture as a puzzle*, lezione di A. Ambrasas, in D. Scatena (a cura di). International Seminar Small Baltic Conversations, Giornate di Studi baltici, 8 aprile 2021.

⁵ *Architecture as a puzzle*, lezione di A. Ambrasas, in D. Scatena (a cura di), cit.



Fig. 3 Žygimantų a Vilnius di A. Ambrasas, la strada.

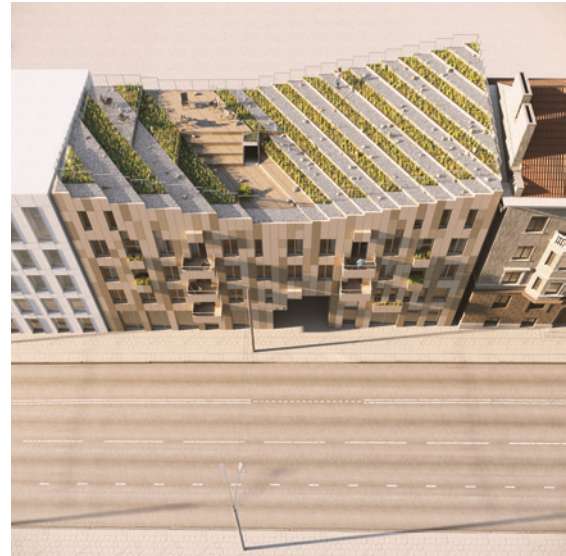


Fig. 4 Žygimantų a Vilnius di A. Ambrasas, il tetto giardino.

Nella pagina successiva

Fig. 5 Complesso Agro Industriale a Babtai (Kaunas) di A. Ambrasas, lo spazio a serra e il giardino nel retro (foto di Norbert Tukaj).

Fig. 6 Complesso Agro Industriale a Babtai (Kaunas) di A. Ambrasas, l'edificio e l'entrata principale 'urbana' (foto di Norbert Tukaj).

Fig. 7 Complesso Agro Industriale a Babtai (Kaunas) di A. Ambrasas, la hall serra (foto di Norbert Tukaj).

terna del blocco un volume di tre piani, dal primo al terzo, emerge dalla facciata, creando una sorta di grande tettoia. Con la soluzione dell'attacco al cielo composto da gradini degradanti verso il centro del manufatto, e che alternano pavimento acciottolato a bordura vegetale, l'autore ha realizzato una curva in facciata che permette di collegare visivamente la parte esterna della città con il suo centro storico, attraverso un cono visivo che punta sulla chiesa.

L'edificio risolve in questo modo due compiti apparentemente contraddittori. Il primo è continuare la costruzione del lungofiume. Il secondo è affidato alla terrazza erbosa e al tetto pensile ed è quello di aprire una vista sul campanile della cattedrale dal vecchio tratto di Ukmergė, oltre alla creazione di una stanza a cielo aperto, un luogo di relax ad uso di tutti i gli abitanti del palazzo.

Complesso Agro Industriale, Babtai, Kaunas

Il Complesso Agro Industriale (2019) sorge nel mezzo della sconfinata pianura verde di Babtai, un villaggio a nord della seconda città per grandezza li-

tuana, Kaunas. Siamo sulla strada storica che dalla Lituania porta in Lettonia, a Riga. La sfida raccolta da Ambrasas e dagli architetti del suo studio è stata quella di progettare in un distretto periferico il quartier generale di una società moderna anche se si tratta di un servizio agricolo.

La campagna di Babtai, come le molte regioni dei Paesi baltici, durante il periodo della dominazione URSS era costellata di fattorie collettive. Queste avevano un Presidente eletto per votazione dei dipendenti o colcosiani, i quali, in teoria, dovevano decidere anche dove e quanto seminare o piantare, quando falciare e a quanto vendere i prodotti agricoli. In realtà era lo Stato centrale a nominare il presidente della fattoria collettiva, e sempre lo Stato stabiliva i piani per la quantità di produzione e i suoi prezzi. La prima fattoria collettiva in Lituania è del 1947. Le ultime sono del 1989. Anche le fattorie collettive iniziarono a crollare dopo la disfatta del regime sovietico. La ragione principale di ciò sono stati i problemi di produzione: perse le loro enormi sovvenzioni, le fattorie collettive sono diventate antieconomiche.



Il progetto Agro Industrial Complex rispecchia questa trasformazione del lavoro agricolo nel territorio baltico: la *mission*, invece, è quella di creare un ambiente accogliente, che inviti e attiri in mezzo ai campi arati, clienti, ospiti e dipendenti della società. Gli architetti hanno quindi studiato approfonditamente la tipologia delle fattorie industriali ed hanno scoperto che i manufatti agricoli hanno caratteristiche determinate e ricorrenti che discendono dalla loro funzione e dal programma richiesti. In questo modo, quella che storicamente era l'aia diventa qui un ingresso urbano, visibile dalla strada principale e si trasforma addirittura in un 'giardino d'inverno'.

Tutto l'edificio ha una forma a L, che allinea il corpo principale parallelamente alla strada extraurbana. L'entrata, una grande serra vetrata che porta il nome della società, stacca la parte finale dell'edificio che come una leva, in perpendicolare si allunga sul retro, creando una corte aperta.

Il giardino d'inverno è stato sviluppato in modo tale da diventare l'elemento principale dell'edificio, attorno al quale ha iniziato a ruotare tutta la vita dei suoi fruitori.

L'ingresso serve anche per lo smistamento dei percorsi di visitatori e dipendenti. La grande serra si pone come hall e salotto urbano ed è concepita come una enorme scatola di cristallo a doppia altezza, con una struttura di legno lamellare che sorregge le capriate di acciaio e il tetto trasparente. Il giardino interno, con il verde pensile in vasche e su traliccio, prosegue sul viale all'aperto della corte e il ritmo del pavimento alterna alle lastre di pietra grigia, isole di verde e sedute in legno estroflesse.

A destra dell'ingresso l'ala orientale dell'edificio è la sede degli uffici destinata al personale amministrativo e ai dirigenti d'azienda. L'ala occidentale ospita i locali dei laboratori e della riparazione di macchine agricole. Anche la sala conferenze è progettata, come il giardino d'inverno, utilizzando strutture in legno lamellare, che nel soffitto realizzano un grande e geometrico cassettonato.

Le facciate sono rifinite con pannelli di impiallacciatura naturale divisi da profili in alluminio che creano un motivo regolare e sofisticato.

Vizium, Science and Innovation Centre, Ventspils – Lettonia

Dalla Lituania saliamo un po' più a nord in Lettonia, ancora con un'opera, l'ultima di Ambrasas. Lo Science and Innovation Center di Ventspils (2021)

è stato concepito come un'unione di architettura e paesaggio. Invece di proporre un landmark sull'asse del ponte, il grande edificio viene lasciato aperto e invitante. Le sagome del volume e della collina si incontrano qui. Il sito invece è diviso in due dall'architettura. Nuovi spazi pubblici come la collina della scienza che sale dalla pianura, una terrazza sul tetto all'aperto e un punto panoramico sono progettati sia per la gente del posto sia per gli ospiti della città. La parte occidentale contiene l'accesso veicolare e il parcheggio, mentre l'accesso al trasporto tecnico è separato dall'arrivo dei visitatori: arriva all'edificio da sud. Anche l'edificio è diviso in due per motivi funzionali: lo Science Center costituisce la parte bassa del volume, mentre l'Innovation Center occupa i sei piani della parte rialzata. La parte orientale del sito è modellata dalla collina della scienza; questo luogo artificiale, ricoperto di verde e segnato da percorsi pedonali serve a elevare tutto l'edificio e contemporaneamente offre zone confortevoli per picnic, passeggiate, eventi all'aperto e panoramiche viste sul fiume. Dalla collina si accede direttamente alla terrazza sul tetto e ai servizi pubblici, il bar, la sala conferenze e la lobby principale, tutto al primo piano. La collina erbosa diventa quindi un luogo urbano, uno spazio pubblico che incentiva la vita all'aperto e attraverso il punto di intersezione con la curva della terrazza si prolunga nell'edificio.

Rolandas Palekas e l'implementazione della forma⁶

Rolandas Palekas si forma anch'egli negli anni '80 presso l'Istituto di Ingegneria e Studi di Architettura, oggi Politecnico di Vilnius (VGTU). Nella stessa università nel 1990 è prima assistente poi Professore Associato. Nel 2001 fonda lo studio di architettura Palekas⁷. In questo arco temporale l'evoluzione dell'architetto Palekas si sovrappone alla trasformazione del suo Paese.

La sua base teorica è razionalista, il suo maestro è Mies, le sue convinzioni teoriche discendono però più da Sant'Agostino che da Cartesio. Nelle architetture di Palekas troviamo realizzato in pieno l'adagio di S. Agostino che loda la bellezza come splendore

⁶ The Idea and its implementation, lezione di R. Palekas presso Sapientia, 12 aprile 2019.

⁷ Lo studio di architettura è composto da R. Palekas, B. Puzonas, A. Palekienė, D. Uogintė, U. Morkūnaitė, K. Burbaitė, R. Samackaitė, R. Stasiulis.



Fig. 8 Vizio, Science and Innovation Centre a Ventspils (Lettonia) di A. Ambrasas, veduta dell'edificio e del mar Baltico (© N. Tukaj).

Fig. 9 Vizio, Science and Innovation Centre a Ventspils (Lettonia) di A. Ambrasas, le curve osculanti dell'edificio e della collina (© N. Tukaj).

della verità e la teoria estetica di Sant'Agostino basata sul rapporto tra forma e contenuto, tra misura e proporzione, suggerisce la definizione del bello come riflesso del vero. Palekas non rinuncia mai all'espressione formale ma semplicemente sostituisce i valori della decorazione con le virtù della materia. Il suo minimalismo è ricco di valori e punta soprattutto sulla rivelazione delle strutture segrete della natura ed introduce nel linguaggio architettonico una grande energia creativa che, come nel caso di Kairėnai trae forza dal contesto e dal luogo.

Centro di Ricerca a Kairėnai

Il progetto di Kairėnai è un intervento di riqualificazione di un'antica scuderia sovietica riconvertita a Centro di Ricerca dell'Orto botanico dell'università di Vilnius.

Vincitore del Premio Mies Van de Rohe, l'edificio tenta non solo un dialogo con le architetture vicine ma trova anche la sua ragion d'essere nel rapporto con la natura che lo circonda. Se la scuderia sovietica differiva dagli edifici adiacenti per l'altezza e per la presenza di elementi che ne inficiavano le linearità



Fig. 10 Kairėnai a Vilnius di R. Palekas, la facciata.



Fig. 11 Kairėnai a Vilnius di R. Palekas, la terrazza giardino.



Fig. 12 Kairenai a Vilnius di R. Palekas, la facciata in estate.



Fig. 13 Kairenai a Vilnius di R. Palekas, la vista dal parco regionale.

del prospetto come le ciminiere e i tetti aggettanti, l'intervento del team Palekas è stato quello di purificare la sagoma dell'edificio, eguagliare l'altezza alle preesistenze e ampliare la volumetria in una nuova pianta rettangolare assolutamente compatta.

Gli spazi interni sono stati del tutto rivisitati per lasciare luogo alla nuova funzione e ai laboratori annessi, pertanto lungo la parete sud, è stato aggiunto un corpo di cristallo con una serra, la scala e l'ascensore. L'imponente teca, completamente trasparente ed esposta su tre lati, smaterializza il perimetro dell'edificio e annulla il confine tra interno ed esterno. Il rapporto dentro/fuori risulta in questo modo ribaltato: il vecchio edificio sovietico in muratura chiuso in sé stesso, il cui unico contatto con l'esterno era affidato a piccole finestrate regolari, diventa ora una struttura assolutamente permeabile che

attraverso la trasparenza e la sua straordinaria pelle rende difficile capire dove finisce il Parco e dove comincia l'edificio.

Sopra la serra è situata una orangerie. I due volumi delle scale scandiscono la copertura in tre parti uguali: uno spazio centrale aperto, una terrazza coperta a sud e un giardino a nord, che trasformano il tetto in un'area di 'caos ricreativo' in cui, attraverso una passeggiata in quota, è possibile osservare l'intero Orto Botanico di 199 ettari con 9000 piante, 886 tipi di peonie, liane, rododendri, lici e dalie, giustamente definito il giardino più grande della Lituania.

Una scelta progettuale decisa è la pelle trasparente completamente avvolta nel verde pensile, composto da una griglia metallica con un modulo largo 1,30 m che si ripropone su 3 file in maniera costante. All'interno di queste partizioni rettangolari si dispongono



Fig. 14 Kairėnai a Vilnius di R. Palekas, la veduta sull'orto botanico.

una serie di elementi verticali. Tutte le colonne sono progettate come elementi mobili, che possono essere rimossi o spostati se necessario. In tal modo si ha la possibilità di regolare l'irraggiamento solare a seconda delle stagioni dell'anno o addirittura a seconda delle ore del giorno. Le colonne hanno un tubo portante fornito anche di un sistema di irrigazione. Intorno al tubo un cilindro a rete metallica con terreno vegetale consente la fioritura verticale. Nel periodo estivo la rigogliosità delle piante riduce gli spazi tra le colonne proteggendo così i locali dal surriscaldamento mentre, in inverno, i filari si fanno spogli, permettendo il totale passaggio della luce. Kairėnai, quindi, con le sue nuove linee e la sua pelle green diventa una vera e propria prosecuzione dell'Orto Botanico e del parco Regionale Kairėnai nel quale è immerso e dal quale prende il nome.

In conclusione

Nell'Agro Industrial Complex predomina, attraverso il giardino-aia, un nuovo rapporto tra uso e funzione; in Žygimantų la terrazza erbosa del palazzo residenziale crea un legame con il contesto della città storica di Vilnius; sulla costa lettone, nello Science and Innovation Centre, la sagoma della piazza interna e quella della collina ricostruita si toccano in una intersezione di piani che si incontrano; il tetto-giardino e le colonne vegetali di Kairėnai proseguono il disegno del parco regionale.

Nei quattro progetti presentati, attraverso la ricostruzione della natura riemerge prepotente la forza del luogo.

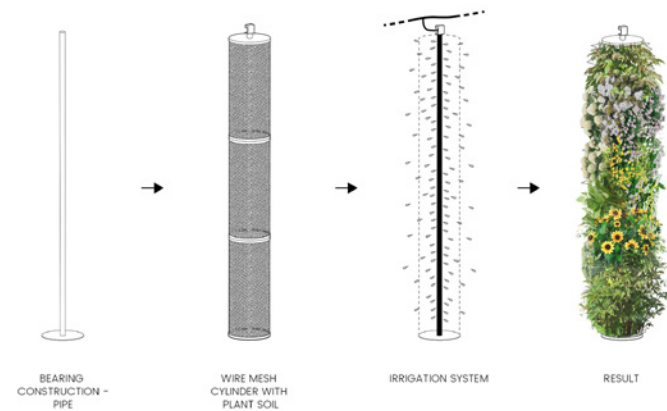


Fig. 15 Kairėnai a Vilnius di R. Palekas, la struttura delle colonne vegetali.

Collana Studi e ricerche sul paesaggio

01. *Incontri con il paesaggio. Genova 2010-2020*, a cura Paola Sabbion, 2021 (ISBN versione e-book: 978-88-3618-073-8)
02. *Nuove forme di Natura. Il verde pensile per rigenerare le città. Atti del convegno*, a cura di Adriana Ghersi, Stefano Melli, 2023 (ISBN versione e-book: 978-88-3618-199-5)

Adriana Ghersi, Professore Associato di Architettura del Paesaggio presso il Dip. DAD dell'Università di Genova (Italia), si occupa del ruolo del paesaggio come luogo di relazione tra le diverse discipline, con riferimento a Pianificazione e Progettazione del Paesaggio nell'età contemporanea, Paesaggi Terapeutici, Giardini Storici, Paesaggi Rurali Terrazzati.

Stefano Melli, Architetto Paesaggista, è studente PhD presso il Dip. DAD dell'Università di Genova (Italia). L'ambito di ricerca è incentrato prevalentemente sullo studio multiscalare del verde pensile come nuova forma di natura in città.

Il volume raccoglie alcuni contributi dei relatori del seminario 'NUOVE FORME DI NATURA: il verde pensile per rigenerare le città' organizzato a Genova, il 6 e 7 aprile 2022, nell'ambito della Scuola di Dottorato in Architettura e Design e del Corso di Laurea Magistrale Interateneo in Progettazione delle Aree verdi e del Paesaggio.

The volume collects some of the speakers' contributions in the seminar 'NEW FORMS of NATURE: green roofing to regenerate the towns' organized, in Genoa, 6-7 april 2022, by the PhD School in Architecture and Design and by the Interuniversity Degree Course in Green Area and Landscape Design.

ISBN: 978-88-3618-1995



9 788836 181995

In copertina, rielaborazione grafica da:
Centre for Arabic Studies
& Intercultural Dialogue (CASID),
University of Balamand, Al Koura, Libano, 2011
Fouad Samara Architect (© Ieva Saudargaite)