ISSN 2421-4310

Arredo & Città 1 | 2021

Nature and Artifice. Light and shadow in landscape design | Naturale e artificiale. Luce e ombra nella progettazione del paesaggio

AC

FONDAZIONE NERI

NATURE AND ARTIFICE. LIGHT AND SHADOW IN LANDSCAPE DESIGN

NATURALE E ARTIFICIALE. LUCE E OMBRA NELLA PROGETTAZIONE DEL PAESAGGIO

Arredo & Città is the twice-yearly magazine of Fondazione Neri dedicated to the schemes, debates and research on the design and style developments of urban lighting and street furniture. Since 1988, through in-depth single-theme articles and rich photo reports the periodical concentrates on recovering and showcasing the urban heritage, a true cultural resource and of fundamental interest both for a historical survey and a new design.
www.arredoecitta.it/en

Arredo & Città è la rivista semestrale della Fondazione Neri dedicata alle iniziative, i dibattiti, le ricerche sulle evoluzioni progettuali e stilistiche degli elementi di arredo e illuminazione studiati per le città. Dal 1988, attraverso approfondite monografie e ricchi repertori fotografici, la rivista si concentra sul recupero e la valorizzazione del patrimonio urbano, autentica risorsa culturale, di fondamentale interesse sia per l'indagine storica che per la nuova progettazione.
www.arredoecitta.it

Arredo&Città – Anno 32 – N. 1, 2021
Aut. del Tribunale di Bologna n. 5552 del 3 febbraio 1988
Proprietà: Fondazione Neri – Museo Italiano della Ghisa
S.S. Emilia 1671 – 47020 Longiano (FC)
Redazione: S.S. Emilia 1671 – 47020 Longiano (FC)
Direttore responsabile: Pier Luigi Bazzocchi
(iscrizione Ordine dei giornalisti - elenco pubblicisti - n°161850 del 4 luglio 1990)
Coordinamento redazionale: Raffaella Bassi
Coordinamento grafico: Giulia Rattini
Traduzioni: ART4, Bologna
Redazione: Raffaella Bassi, Lorenzo Bazzocchi, Pier Luigi Bazzocchi, Antonio Neri

Numero concluso il 28 giugno 2021
È vietata la riproduzione anche parziale dei testi e delle
immagini senza specifica autorizzazione scritta dell'editore.

INDEX
INDICE

Without Light there is no Landscape. Without Darkness there is no Light 12
Non c'è paesaggio senza luce. Non c'è luce senza buio
Philip Adiutori

Shifting Perspectives in the Landscape 24
Le prospettive mutevoli del paesaggio
Raffaele Patitucci

Light landscape quality of life 42
Luce paesaggio qualità della vita
Stefano Roman

Light in urban landcapes 50
La luce nel paesaggio urbano
Thorbjörn Andersson with SWECO Architects

Storytelling with Light 62
Raccontiamo storie con la luce
Anna Chauvel

People, Turtles and Lighting. A Case Study of the City of Fort Lauderdale. 74
Persone, tartarughe e illuminazione. Un caso studio per Fort Lauderdale.
Paul D. Kissinger

Oasis in the city 86
Oasi in città
Vittorio Peretto

Landscape experienced through light 96
Vivere il paesaggio attraverso la luce
Anamaria Castillo

Light and landscape 110
Luce e paesaggio
Anjali Tewari Kulkarni

118
Conversation with Antonio Stignani
Conversazione con Antonio Stignani

The beauty of light and its sustainability. Daan Roosegaarde's creative research 130
La bellezza della luce e della sostenibilità. La ricerca creativa di Daan Roosegaarde

NERI

Nebula Collection

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2021

GERMAN INNOVATION AWARD '21 WINNER

reddot winner 2021
best of the best

EDITORIAL
EDITORIALE

Raffaella Bassi

In daily speech, many Italians now prefer to use the English word "landscape" in place of their own word "paesaggio". This may be because the latter seems to apply a certain static sense, almost as if it were a synonym of "panorama" – or so, at least, it seems to me. A "paesaggio", that is to say, suggests something so lovely and fascinating to contemplate that people avoid touching it, supposing that any human intervention can only be harmful.

We have already dedicated an issue of this magazine (no. 1, 2020) to what we called "light itineraries across the territory". We realized on that occasion that the landscape is, instead, something that goes beyond mere physical reality. In its fullest meaning, it takes the form of a relational reality, assuming a cultural value. We must remember that many of the most representative examples of the global landscape heritage are not solely the results of natural transformations, but also of human action. From the point of view of the architectural project, our concept of the landscape as something where natural environment mixes with inhabited space, gradually transformed by man, goes back to the mid-1950s.

From this viewpoint, it is equally interesting to study the landscape as an effect of the way successive generations have conceived it. It is even more interesting to see how, in the present day, landscape designers increasingly conceive their work as an action that cannot disregard the specific features of the community inhabiting the territory in which they are operating. This attention ranges from traditions to the most contemporary needs, including the heterogeneity characterizing the different groups who belong there. This latter aspect renders their work more complex, but at the same time it contributes to increasing its effectiveness.

A separate chapter is needed for the many interventions undertaken today to "repair" situations compromised by excessively obtrusive or simply inadequate actions in the past. Contributing to this is a wider awareness of the "laws" imposed by nature, which should never be sacrificed in favour of greater, but ephemeral, advantages for man. Nature, on the one hand, and man, on the other, are not and must not be seen as two conflicting entities seeking to dominate the territory. The sensibility and the skills of man are the necessary prerequisites for guiding and managing nature in such a way as to guarantee man's own survival as well the pleasure obtained from creating landscapes in which to live that offer not only the necessary functionality but also – we might say above all – the enjoyment of comfort.

For all these reasons, and on account of the profound transformation that the landscape designer's profession has undergone in recent decades, we have decided to dedicate a monograph to the subject. In particular, we have wished to combine the theme of the landscape with that of illumination. "Landscape design" – writes Stefano Roman in his contribution – "is never an iconic construction but, rather, a generative action that produces nature. The lighting-technology project must therefore respect that nature and its cycles".

In reality, once the issue had been written, we realized we had spoken mainly about landscape, probably because the contributors felt the need to engage with the themes that are at the basis of planning and that influence it profoundly. Philip Adiutori's reflections start from the dawn of humanity, subsequently developing some interesting considerations on natural light and on how its transformation in the course of 24 hours leads us to perceive a "simple" landscape, consisting of only a few elements, in very different ways. Man's capacity to face up to the dark, beginning with his handling of fire and leading to his discovery of the light bulb, arises from the need to overcome the darkness of the night and to coexist with it. The authors of the articles illustrate here, with the support of significant images, the special features of a number of lighting designers' projects that are integrated with landscape projects. All of these have a well-defined function that goes far beyond the mere necessity of producing artificial light. Light is used to communicate, to emphasize certain elements of the landscape, to evoke a memory, to construct an environment where man can avoid conflict with animals that inhabit the territory, even only temporarily (such as the very interesting case of the nesting turtles).

Nel parlare quotidiano preferiamo ormai ricorrere all'accezione anglosassone *landscape* in sostituzione del termine italiano "paesaggio", forse perché quest'ultimo pare contenere un senso di staticità, quasi fosse un sinonimo di panorama – così almeno a me pare: qualcosa cioè che rimane tanto più bello e affascinante da contemplare quanto più l'uomo evita di intaccarlo – presupponendo dunque che ogni intervento umano possa essere solo peggiorativo.

Avendo dedicato un numero della rivista (n.1, 2020) a quelli che abbiamo chiamato gli "Itinerari leggeri attraverso il territorio" ci siamo resi conto che il paesaggio è invece qualcosa che supera la mera realtà fisica, e che, nel suo significato più pieno, si struttura come realtà di relazione, assumendo un valore culturale. Bisogna tenere presente che molti dei luoghi più rappresentativi del patrimonio paesaggistico globale non sono l'esito delle sole trasformazioni naturali, ma anche dell'intervento umano. Dal punto di vista del progetto architettonico, è ormai dalla metà degli anni '50 che ci si confronta con il paesaggio inteso nell'accezione integrata di ambiente naturale e spazio abitato, progressivamente trasformato dall'uomo.

In questa ottica è alquanto interessante studiare il paesaggio come effetto del modo di concepirlo da parte delle generazioni che nel tempo si sono succedute, ma soprattutto vedere come, nel presente, i landscape designer concepiscano sempre più il loro lavoro come un'azione che non può non tenere conto delle specifiche caratteristiche della comunità che abita il territorio su cui stanno operando, a partire dalle tradizioni, fino alle esigenze più attuali, anche nell'eterogeneità che caratterizza i diversi gruppi di appartenenza. Un aspetto, quest'ultimo, che mentre rende più complesso il loro lavoro, contribuisce anche alla sua maggiore efficacia.

Un discorso a parte richiederebbero poi tutti gli interventi oggi orientati a "riparare" situazioni compromesse da precedenti azioni troppo invasive e inadeguate: a determinarli è una maggiore sensibilità nei confronti delle "leggi" che le natura impone e che non vanno mai sacrificate a favore di un maggiore, quanto effimero vantaggio dell'uomo. La natura da un lato e l'uomo dall'altro non sono e non possono più essere visti come due entità in conflitto per il dominio del territorio: dalla sensibilità e dall'abilità dell'uomo dipende la possibilità di orientare e gestire la natura per garantirsi sia la sopravvivenza che il piacere di abitarla dando vita a paesaggi che assicurino non solo la funzionalità necessaria ma anche, e oggi diremmo soprattutto, il piacere del comfort.

Per tutti questi motivi, e per la profonda trasformazione che negli ultimi decenni ha caratterizzato la professione del landscape designer, abbiamo deciso di dedicare una monografia all'argomento. In particolare, abbiamo voluto coniugare il tema del paesaggio con quello dell'illuminazione. "La progettazione paesaggistica – scrive Stefano Roman nel suo intervento – non è mai una costruzione iconica bensì un'azione generativa che produce natura e il progetto illumino-tecnico deve rispettare quella natura e i suoi cicli".

Alla prova dei fatti, una volta concluso il numero, ci siamo resi conto che si è parlato molto di paesaggio, probabilmente perché anche gli autori degli articoli hanno avvertito la necessità di entrare negli argomenti che stanno a monte della progettazione e la motivano profondamente. Nell'articolo di Philip Adiutori, la riflessione prende le mosse dall'alba dell'umanità per avviare alcune interessanti considerazioni sulla luce naturale e su come la sua trasformazione nell'arco delle 24 ore faccia percepire in maniera molto diversa un paesaggio "semplice", composto di pochi elementi. La capacità dell'uomo di far fronte al buio, a cominciare dalla gestione del fuoco, e via via fino alla scoperta della lampadina, sono l'effetto della necessità di superare il buio della notte e di riuscire a conviverci. I vari progetti dei lighting designer che si sono integrati con i progetti paesaggistici – di cui gli autori degli articoli illustrano le peculiarità, con il supporto di immagini particolarmente significative – hanno una funzione molto ben definita, che supera di gran lunga la mera necessità di produrre luce artificiale: con la luce si comunica, si sottolineano alcuni elementi del paesaggio, si richiama una memoria, si costruisce un ambiente dove l'uomo possa evitare il conflitto con gli animali che abitano anche solo temporaneamente un territorio (si veda il caso molto interessante della nidificazione delle tartarughe).

AUTHORS
AUTORI

Philip Adiutori
Landscape Architect
Principal + Design Director at Studio MÀKIA
Florence, Italy

Philip John Adiutori is a landscape architect with 20 years experience in designing and building hospitality projects, rural estates, and private escapes around the world. An Italian-American dual citizen, Philip was born in Erie, Pennsylvania, USA. Before establishing his professional practice in Florence, Italy, Philip received his bachelor degree in landscape architecture from Penn State University, USA and his Master's degree in Interdisciplinary Design for the Built Environment from the University of Cambridge, UK. Leading the MÀKIA team, Philip strives to create timeless designs that work with natural systems and have "room" to evolve, while never losing sight of the importance of aesthetic and the role of art in his craft. Philip is a strong advocate of using hand-drawing to quickly communicate design intent as well as stressing the importance of learning by doing.

Philip John Adiutori è architetto paesaggista con un'esperienza ventennale di progettazione nei settori hospitality, rural estates e development privato in tutto il mondo. Philip è nato a Erie, Pennsylvania, USA e ha la doppia cittadinanza italiana e americana. Prima di fondare il suo studio professionale a Firenze, ha conseguito la laurea in architettura del paesaggio presso la Penn State University, USA e il master in Interdisciplinary Design for the Built Environment presso l'Università di Cambridge, nel Regno Unito. Alla guida del team di MÀKIA, Philip cerca di creare progetti senza tempo, che siano in armonia con la natura e abbiano "spazio" per evolvere, senza mai perdere di vista l'importanza della bellezza e il ruolo dell'arte nel suo mestiere. Philip è un convinto sostenitore dell'utilizzo del disegno manuale per comunicare rapidamente l'intento progettuale e dell'importanza di imparare facendo.

Raffaele Patitucci
Architect
Sr Urban Designer at HOK International
London, United Kingdom

Raffaele was trained in Architecture, but his interest for Territorial Scale Approach, Cities, Public Space, Nature and Ecology has led him to focus more on the field of Landscape Urbanism and Landscape Architecture. As a Sr Urban Designer at HOK International, Raffaele is responsible for the concept design of landscape architecture projects, currently delivering the external areas design for a 90-homes residential scheme in London. Having previously worked in Rome, Berlin and London, Raffaele has enjoyed working in a multi-cultural environment where he has had the opportunity to continuously broaden his horizons and grow professionally, with a portfolio of international projects ranging from urban parks, former industrial sites regeneration, open space and public realm projects.

Raffaele ha conseguito la laurea in Architettura, ma la sua passione verso le tematiche riguardanti Natura ed Ecologia, e un'interesse per gli ambiti della progettazione a scala territoriale, lo studio delle dinamiche urbane e dello spazio pubblico lo hanno portato a specializzarsi nel campo del Landscape Urbanism e dell'Architettura del Paesaggio. Presso HOK International lavora come Sr Urban Designer e si occupa del design di spazi esterni. Al momento segue la progettazione degli spazi esterni per uno sviluppo residenziale di circa 90 unità abitative a Londra. In passato, Raffaele ha lavorato oltre che a Londra anche a Roma e Berlino, in un ambiente multi-culturale che gli ha permesso di ampliare i suoi orizzonti professionali con un portfolio di progetti di stampo internazionale, che va dal design di parchi urbani, a progetti di rigenerazione di ex-siti industriali e spazi esterni sia pubblici che privati.

Stefano Roman
Senior Landscape Architect
LAND Italia
Milan, Italy

Stefano Roman obtained a Bachelor's Degree in Park and Garden Landscape at Padua University, Italy. He continued his studies at Greenwich University, London, UK, graduating in Landscape Architecture in 2012. He collaborated for five years with the WATG studio of architecture in its London and Singapore offices, dealing with landscape projects in the Retail, Hospitality and Public Realm sectors, prevalently in the Middle East. He returned to Italy in 2017 and began a collaboration with the LAND Italia Studio as Senior Landscape Architect and Project Manager. With LAND, he has followed, among other things, the projects for Corso Como Palace in Milan, Torre Gioia 22 in Milan, MIND Milano Innovation District, the Thematic Districts of Expo 2020 Dubai and, lastly, the first City Park of Riyadh for the green relaunch of the Saudi Arabian capital.

Stefano Roman dopo aver conseguito la laurea triennale in Paesaggio Parchi e Giardini presso l'Università di Padova, prosegue i propri studi alla Greenwich University di Londra laureandosi in Architettura del Paesaggio nel 2012. Per 5 anni collabora con lo studio di architettura WATG nelle sedi di Londra e Singapore occupandosi di progettazione del paesaggio negli ambiti del Retail, dell'Hospitality e nel Public Realm, prevalentemente nell'area del Middle East. Rientra in Italia nella primavera del 2017 ed inizia una collaborazione con lo studio LAND Italia in qualità di Senior Landscape Architect e Project Manager. Con LAND segue, tra gli altri, il progetto di Corso Como Palace a Milano, Torre Gioia 22 a Milano, MIND Milano Innovation District, i Thematic Districts di Expo 2020 Dubai e, infine, il primo City Park di Riyadh per il rilancio green della capitale saudita.

Thorbjörn Andersson
Landscape Architect
LAR/ MSA and professor SLU
Stockholm, Sweden

Thorbjörn Andersson has practiced landscape architecture since 1981, having studied landscape architecture, architecture, and art history in Sweden and the United States. He is probably most known for his work in the planning and design of public spaces in the city. A selection of these projects, which have received awards and international attention, were published in the book *Nature Site Restraint—Thorbjörn Andersson*, landscape architect (2020). He has also been author or co-author of numerous essays and several books. An elected member of the Royal Swedish Academy of Fine Arts he is currently professor at Swedish University of Applied Life Sciences in Ultuna. Teaching experience also includes visiting professorships at European and US Universities. For his contribution to the field of landscape architecture, in 2009 Thorbjörn Andersson was awarded the Prince Eugene Medal from His Majesty, the King of Sweden.

Thorbjörn Andersson si occupa di architettura del paesaggio dal 1981, dopo aver studiato architettura del paesaggio, architettura e storia dell'arte in Svezia e negli Stati Uniti. È forse più conosciuto per la sua attività di progettazione di spazi pubblici urbani. Una selezione di questi progetti, che hanno ottenuto premi e riconoscimenti a livello internazionale sono stati pubblicati in *Nature Site Restraint—Thorbjörn Andersson*, landscape architect (2020). È autore e co-autore di numerosi saggi e libri. È membro della Royal Swedish Academy of Fine Arts e attualmente insegna alla Swedish University of Applied Life Sciences di Ultuna. In anni recenti è stato anche visiting professor in diverse Università Europee e degli Stati Uniti. Per il suo contributo nel campo dell'architettura del paesaggio Thorbjörn Andersson è stato insignito nel 2009 della Prince Eugene Medal, da parte di Sua Maestà il Re di Svezia.

Anna Chauvel
Landscape Architect
PLACE Laboratory co-Founder and Director
Perth and Canberra, Australia

Anna Chauvel is a Registered Landscape Architect and renowned industry Australian design leader. She practices with integrity, community spirit, and unwavering professionalism to promote the built environment professions. She is the Founding Director of PLACE Laboratory, and over the past ten years the practice has amassed an impressive array of awards ranging from urban renewal, regenerative design, place-planning and city-shaping projects across diverse disciplines and professions. PLACE Laboratory's underpinning philosophy is that 'the public realm is the stage for life'. Anna's unwavering conviction that great places are more than just the application of landscape 'pattern-making' has earned her wide-ranging respect across allied industry as someone who adds real value to the debate and creation of distinctive and engaging destinations.

Anna Chauvel è Architetto Paesaggista iscritta all'albo e figura leader in Australia nel settore del design. Opera con integrità, spirito comunitario e rigorosa professionalità per promuovere le professioni che concernono l'ambiente costruito. È fondatrice e responsabile di PLACE Laboratory; negli ultimi dieci anni lo studio ha accumulato una serie impressionante di premi che vanno dalla riqualificazione urbana al design rigenerativo, alla pianificazione di luoghi e a progetti di configurazione urbana che coinvolgono diverse discipline e professioni. La filosofia su cui si fonda PLACE Laboratory è che "lo spazio pubblico è la scena della vita". La convinzione ferma di Anna che i grandi luoghi siano più di una semplice applicazione di un "modello di paesaggio" le ha fatto guadagnare ampio rispetto in quanto persona che aggiunge un valore reale al dibattito e alla realizzazione di luoghi peculiari e coinvolgenti.

Paul Kissinger
FASLA, PLA, Planning and Design Director and CEO of Kissinger Design Inc.
Ann Arbor, Michigan, United States

Paul Kissinger has over 30 years of experience in planning, landscape architecture and urban design. He led a team of professionals and has completed over 100 projects in hospitality, entertainment and attractions, urban design and redevelopment planning, community planning, public realm, and environmental projects. Many of which has been recognized by domestic and international organizations as award winning. Positively impacting the environment by influencing the process, he has developed an innate talent to design organic, impactful spaces that offer visual appeal and social justice for users across the globe. At the foundation of Paul's altruistic approach lies a focus on innovation as a way of life – placing technology, non-complacency, and sustainability at the forefront of every project. He derives great satisfaction in knowing that what he advocates for, supports, and produces will ultimately change lives for the better.

Paul Kissinger ha oltre 30 anni di esperienza nel campo della progettazione, dell'architettura del paesaggio e dell'urbanistica. Ha guidato un team di professionisti e realizzato oltre 100 progetti nei settori hospitality, entertainment e urban design; si è occupato di riqualificazione e pianificazione, di spazi pubblici e di progetti ambientali. Molti di questi lavori sono stati premiati da organizzazioni nazionali e internazionali. Ha un talento innato che gli permette di progettare in ogni parte del mondo spazi attraenti e usufruibili da tutti nel pieno rispetto dell'ambiente. L'approccio altruistico di Paul si basa sulla scelta dell'innovazione come stile di vita – mettere sempre al primo posto la tecnologia e la sostenibilità. È per lui motivo di grande soddisfazione sapere che quanto crea, promuove e sostiene migliorerà la qualità della vita.

Vittorio Peretto
Agrotecnician, landscape designer
Hortensia Garden Design
Rozzano, Milan, Italy

Vittorio Peretto is registered under no.99 of the Professional Roll of Agrotechnicians and Agrotechnicians with degrees. In 1999, he was a founder member of Hortensia, a studio with offices in Milan, dedicated to designing and realizing green projects. His conception of green is that of architecture in continual movement. It is fundamental to be able to create a landscape project from the first draft to the executive stage, directing the work and maintenance when and where possible. In 2015, as part of his constant research path, Peretto founded Symphonia, where landscape design finds a meeting point with music. As of today, Peretto has designed gardens and terraces in Italy, France, Greece, Georgia, Azerbaijan, Russia, Ukraine and China. During these experiences abroad, he has drawn intimately upon values linked to the Italian projectual vision, where technical solutions combine effectively with aesthetic solutions.

È iscritto al numero 99 dell'Albo Professionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati. Nel 1999 è socio fondatore di Hortensia, studio con sede a Milano, dedicato all'attività di progettazione e realizzazione del verde. La sua percezione del verde è quella di un'architettura in continuo movimento. Fondamentale è poter elaborare un progetto paesaggistico curandolo dalla prima stesura fino all'esecuzione, seguendone la direzione dei lavori e la manutenzione, ove e quando possibile. Nel 2015, in un costante percorso di ricerca, fonda Symphonia, dove la progettazione del Paesaggio trova un punto d'incontro con la musica. Fino ad oggi ha progettato giardini e terrazzi in Italia, Francia, Grecia, Georgia, Azerbaijan, Russia, Ucraina e Cina. Nelle sue esperienze estere ha profondamente attinto ai valori legati alla visione italiana dei progetti, dove le soluzioni tecniche si legano a quelle estetiche.

Anamaria Castillo
Senior Landscape Architect
at WAHO
Dubai, United Arab Emirates

Anamaria's professional practice in Landscape Architecture is enriched with an academic background in Arts and Visual Communication, she is also a qualified professor that has taught Arts and Landscape Architecture. Born and raised in Costa Rica she has deep respect and attachment to the natural environment. Anamaria believes passionately that well designed spaces affect people's way of living and interacting with the environment. Her main goal as a designer is to build places that create a sense of belonging, and build a sense of community, she cares deeply about inclusivity and has done a lot of research related to placemaking and the impact of outdoor play for children. She has worked in Costa Rica, USA, Italy and Middle East. She currently works for the award winning firm WAHO Landscape in Dubai.

L'esperienza professionale di Anamaria in Architettura del paesaggio è arricchita da una preparazione accademica in Arti e Comunicazione Visiva, è anche una docente qualificata che ha insegnato Arte e Architettura del paesaggio. Nata e cresciuta in Costa Rica, nutre un profondo rispetto per l'ambiente naturale, cui è molto legata. Anamaria crede fermamente che gli spazi ben progettati influenzino il modo di vivere delle persone e le loro interazioni con l'ambiente. Il suo obiettivo principale come designer è costruire luoghi che creino un senso di appartenenza e di comunità, ha a cuore l'inclusione e ha svolto molte ricerche relative al *placemaking* e agli effetti del gioco all'aperto nei bambini. Ha lavorato in Costa Rica, USA, Italia e Medio Oriente. Attualmente lavora per la premiata azienda WAHO Landscape a Dubai.

Anjali Tewari Kulkarni
Landscape Architect
Founder/Director, STUDIO ATK
New Delhi, India

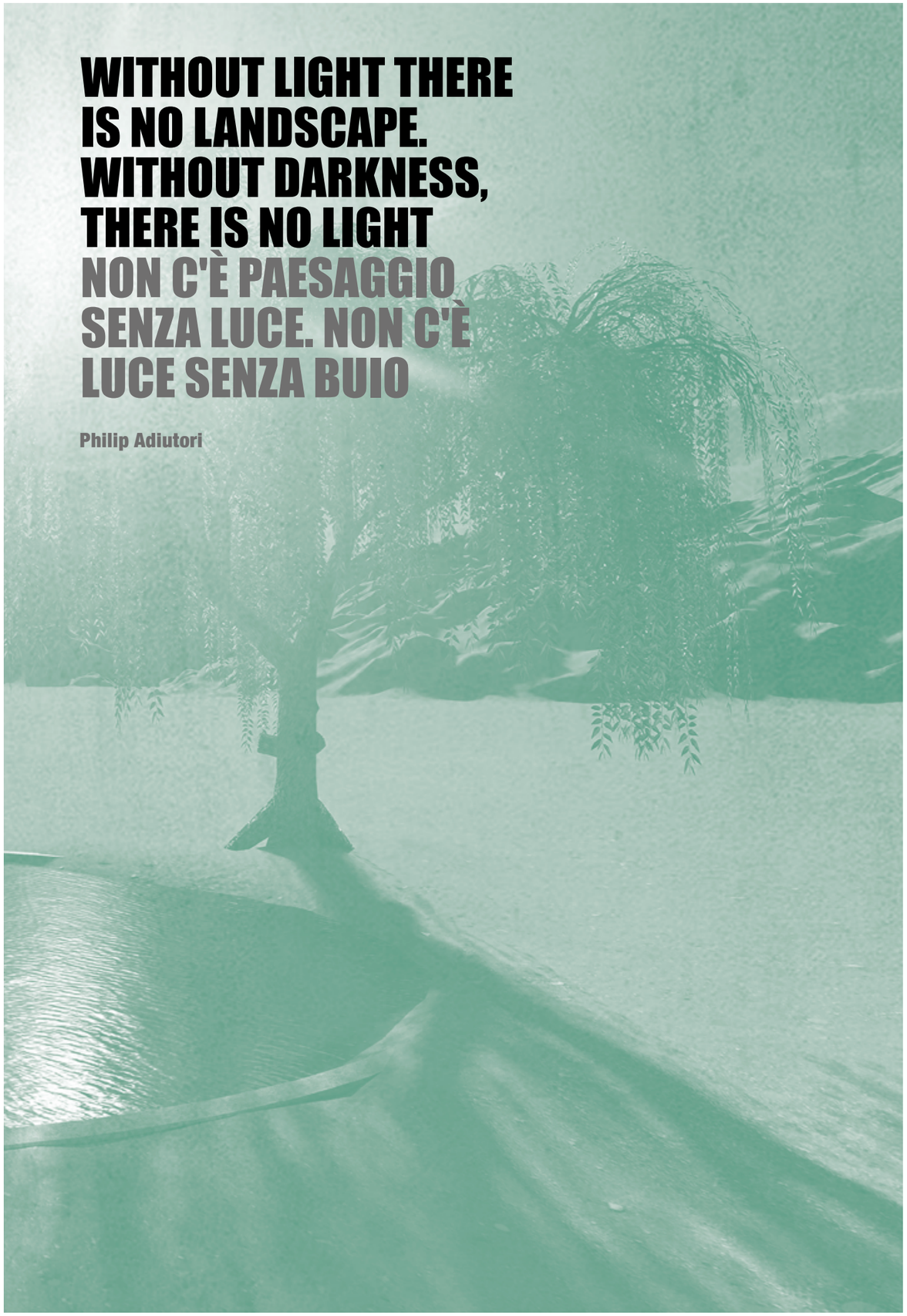
Anjali Tewari Kulkarni completed Architecture from B.K.P.S College of Pune, India in 1986 and Landscape Architecture from SPA (School of Planning Architecture) of Delhi in 1988. In 1991 she established STUDIOATK, a Landscape Consultancy Firm based out of New Delhi. Over the years the studio has handled a gamut of projects (about 500-600) ranging from Environmental projects, Townships, Institutional, I.T Parks, Housing, Hospitality, Farmhouses and Residences. Some of them earned important awards and some have also been featured in various architecture and design magazines. STUDIOATK had the opportunity to interact with renowned landscape architects from around the world and with great Indian minds in the field of architecture, art and design.

Anjali Tewari Kulkarni si è laureata architettura al B.K.P.S College di Pune, in India nel 1986 e in architettura del paesaggio alla SPA (School of Planning Architecture) di Delhi nel 1988. Nel 1991 ha fondato STUDIOATK, uno studio di consulenza per l'architettura del paesaggio con sede alla periferia di Nuova Delhi. Negli anni lo studio ha gestito una serie di progetti (circa 500-600) che vanno da progetti ambientali e Istituzionali a Township, I.T Parks, Housing, Hospitality, Farmhouse e Residence. Alcuni fra questi hanno ottenuto importanti riconoscimenti e alcuni sono stati anche pubblicati su varie riviste di architettura e design. Lo studio ha avuto l'opportunità di interagire con rinomati architetti paesaggisti di tutto il mondo, e in India, con i maggiori esponenti nel campo dell'architettura, dell'arte e del design.

Antonio Stignani
Landscaper/Member at PAISA'
Ravenna, Italy

Antonio Stignani graduated in Agrarian Sciences at Bologna University, Italy in 1987. After an initial period working in the United States, he began to collaborate with the German landscape architect Andreas Kipar, with whom he planned and supervised the creation of several urban parks territorial plans in Italy and abroad. He was the founder of PAISA' Landscape, an italian engineering company operating in the sector of landscape architecture. Over the years, his professional skills developed towards Territorial Landscape Planning, the design of urban spaces, parks and natural areas, working to both public and private commissions. He is an ordinary member of AIAPP (*Associazione Italiana Architetti del Paesaggio*) and a member of EFLA-IFLA (European and International Federation of Landscape Architects).

Antonio Stignani consegue la laurea in Agraria presso l'Università di Bologna nel 1987. Dopo una prima esperienza lavorativa negli Stati Uniti, inizia la collaborazione con l'architetto paesaggista tedesco Andreas Kipar, con il quale progetta e segue la realizzazione di diversi parchi urbani e di piani territoriali in Italia e all'estero. È fondatore di PAISA' Landscape, società di ingegneria che opera nel settore dell'architettura del paesaggio. Negli anni la sua competenza professionale si è sviluppata attraverso la Pianificazione Paesaggistica Territoriale, la progettazione di spazi urbani, di parchi e di aree naturali, lavorando per conto di committenti pubblici e privati. È socio ordinario di AIAPP (Associazione Italiana Architetti del Paesaggio) e membro di EFLA-IFLA (European and International Federation of Landscape Architects).



WITHOUT LIGHT THERE IS NO LANDSCAPE. WITHOUT DARKNESS, THERE IS NO LIGHT

NON C'È PAESAGGIO SENZA LUCE. NON C'È LUCE SENZA BUIO

Philip Adiutori

Our world (and landscape) is governed by physical, biological, and chemical forces which shape our experience of space and time. As landscape architects we are required to understand and work with these forces during the entire process of creating. Light may be considered the most important element shaping space, and therefore one of the most important tools we have in creating new landscapes.

However, before thinking about how human-created light has a critical impact on how we perceive and invite new interpretations of our landscapes, it is useful to consider how non-human light sources have governed our perception of space and the reading of a landscape since the dawn of our existence.

Il mondo (e di conseguenza il paesaggio) è governato da forze fisiche, biologiche e chimiche che condizionano la nostra esperienza dello spazio e del tempo. Noi architetti paesaggisti siamo tenuti a comprendere e a utilizzare tali forze per l'intera durata del processo creativo. Nella configurazione dello spazio la luce può essere considerata l'elemento più importante, e dunque uno degli strumenti principali di cui disponiamo per creare nuovi scenari.

Tuttavia, prima di riflettere su come la luce prodotta dall'uomo influisca significativamente sul modo di percepire i paesaggi e sullo stimolo a crearne nuove interpretazioni, è utile considerare come le sorgenti luminose "non umane" abbiano regolato la percezione dello spazio e la lettura del paesaggio sin dagli albori della nostra esistenza.

Before primitive humans were able to illuminate the night with managed fire, the only source of reliable light on Earth was that which arrived from the Celestial sources – specifically the Stars (including our Sun) and even ironically, black holes.[1] This light arriving to us directly (or indirectly as reflected light from our moon, planets, or other cosmic bodies) has defined our existence and our experience / interpretation of the universe. The daily and seasonal cycles of light and darkness has pushed humans into a sort of cosmic dance with the celestial objects. Without changing any other physical objects of a spacial composition, the cyclical nature of light by itself has the power to move us physically, emotionally, and even spiritually. To help explore this idea, lets use an example landscape.

A desert, pond, and a single tree.
Before considering the effects of defining landscape with terrestrial sources of light (both primitive and contemporary), we can observe a multitude of variations of this single landscape as defined by cyclical sources of celestial light and darkness.

Imagine facing East in a barren desert with a single tree growing on the bank of a small pool of water.
This “composition” appears quite simplistic and desolate and without a source of light to illuminate this landscape there is, in-fact, nothing other than the image we have created in our minds. The image of this landscape that each one of us has designed, will have an infinite number of possible variations in landscape composition, details, color, and time of day.

A barren desert with a single tree growing on the bank of a small pool of water (without light)

Un deserto arido con un solo albero che cresce sulla riva di una piccola pozza d’acqua (senza luce)

Prima che gli uomini delle caverne fossero in grado di illuminare la notte gestendo il fuoco, l’unica fonte di luce certa per la Terra proveniva dal Cielo – in particolare dalle stelle (compreso il Sole) e anche, per assurdo, dai buchi neri.[1] Questa luce – che ci arriva direttamente (o indirettamente come luce riflessa dalla Luna, dai pianeti o da altri corpi cosmici) – ha caratterizzato la nostra esistenza quanto l’esperienza e l’interpretazione dell’universo. I cicli, giornalieri e stagionali, di luce e buio hanno indotto gli esseri umani a compiere una sorta di danza cosmica con gli oggetti celesti. Senza modificare altri elementi fisici di una configurazione spaziale, la ciclicità della luce ha di per sé il potere di stimolarci sul piano fisico, emotivo e persino spirituale. Per approfondire questo concetto, utilizziamo un esempio di paesaggio.

Un deserto, una piccola pozza d’acqua e un solo albero.
Prima di esaminare gli effetti prodotti sul paesaggio da sorgenti luminose (primitive e contemporanee) introdotte dall’uomo, possiamo osservare la quantità di varianti che caratterizzano un unico paesaggio soggetto alla naturale alternanza della luce e del buio.

Immaginate di guardare verso est in un deserto arido con un solo albero che cresce sulla riva di una piccola pozza d’acqua.
Questa “composizione” appare alquanto semplicistica e desolante e, in assenza di una sorgente che illumini la scena, rimane soltanto l'immagine che ci siamo creati nella mente. L’immagine che ognuno di noi si è fatto avrà un numero infinito di varianti possibili per quanto riguarda la disposizione degli elementi del paesaggio, i dettagli, i colori, l’ora del giorno.

1. Sun rise

Now, lets try to reduce the infinite number of landscape variations to just one single scene which we all can share. In order to do this, we must add (of course) some light. More specifically, let's add one of the most intense forms of light to illuminate the first "scene" of this landscape – Sun rise.

Now we have a landscape that all of us can "see" together. The intensity of the morning sun on a clear day has a profound impact on the way we perceive a landscape. Of course the intensity of the morning light which makes it particularly "blinding" is due to the low angle of the sun on our horizon. But the "emotional intensity" of this celestial light is also due to it's close proximity (in time) to darkness and the night which proceeded it. Before humans had fire and artificial light to illuminate the hours of darkness, the rising sun must have had a particularly important impact on all diurnal creatures – representing life and rebirth following the night (and danger from night-stalking predators). I do suppose that the rising sun continues to saturate our morning-illuminated landscape with significance and meaning that goes beyond a simple measurement of lumens and sun angle. Personally, the morning sun fills me with a sense of urgency – that there is so much to be done, and with such little time. But the feeling of this morning-illuminated landscape changes quickly as the sun climbs in the sky with each passing second and degree of earth's rotation.

2. Mid-day

Maintaining our view of this desert landscape as the sun makes it's steady, sure climb above our heads we arrive at the second scene: Mid-day.

While the individual elements have not changed (we are still looking at a desert with a small pool of water and a tree), the "life-giving" sensation provided by the morning sun has evolved into a persecuting ball of fire providing no respite. The midday sun has completely changed the landscape. Space is defined by light and shadow, and the composition of such has a direct impact on how we use and move about space and landscapes. At this point during the day, most of us would decide to abandon our point of view and the intense light overhead, to find a little shelter in the shadow under the canopy of the tree. Perhaps even dipping our feet in the pool of water to cool-off and wait a few hours for the sun to drop a few degrees lower before venturing back out.

Top
A barren desert with a single tree growing on the bank of a small pool of water (sunrise)

Bottom
A barren desert with a single tree growing on the bank of a small pool of water (mid-day)

In alto
Un deserto arido con un solo albero che cresce sulla riva di una piccola pozza d'acqua (alba)

In basso
Un deserto arido con un solo albero che cresce sulla riva di una piccola pozza d'acqua (mezzogiorno)

1. Alba

Ora proviamo a ridurre il numero infinito di varianti del paesaggio a una sola scena che tutti possiamo condividere. A tal fine dobbiamo aggiungere (è ovvio) un po' di luce. Più precisamente, per illuminare la prima "scena" di questo paesaggio aggiungeremo una delle forme più intense di luce – quella del sole che sorge.

A questo punto abbiamo di fronte un paesaggio che tutti possiamo "vedere". L'intensità del sole mattutino in una giornata limpida ha un profondo impatto sul modo in cui lo percepiamo. Naturalmente l'intensità della luce mattutina che la rende particolarmente "accecante" è dovuta al basso angolo del sole sul nostro orizzonte. Ma l' "intensità emotiva" di questa luce celeste dipende anche dalla sua vicinanza (nel tempo) all'oscurità della notte che l'ha preceduta. Prima che gli uomini avessero a disposizione il fuoco e la luce artificiale per illuminare le ore notturne, l'alba deve aver influito particolarmente su tutte le creature diurne – in quanto rappresenta la vita e la rinascita dopo la notte (e il pericolo costituito dai predatori notturni). Suppongo che l'alba continui a permeare il nostro paesaggio illuminato dalla luce mattutina di un valore e di un significato che vanno al di là della semplice misurazione dei lumen e dell'angolazione del sole. Personalmente, il sole mattutino mi pervade di una sorta di premura – c'è tanto da fare e in così poco tempo. Ma la sensazione suscitata da questo paesaggio illuminato dal mattino cambia rapidamente di secondo in secondo in base alla rotazione terrestre e a mano a mano che il sole si alza nel cielo.

2. Mezzogiorno

Mantenendo il nostro sguardo puntato su questo paesaggio desertico, mentre il sole continua la sua costante e inevitabile ascesa al di sopra di noi, arriviamo alla seconda scena: il mezzogiorno.

Mentre i singoli elementi non sono cambiati (stiamo ancora osservando un deserto con una piccola pozza d'acqua e un albero), la sensazione vitale suscitata dal sole mattutino si è trasformata nella percezione di una palla di fuoco opprimente che non dà tregua. Il sole di mezzogiorno ha completamente trasformato il paesaggio. Lo spazio è caratterizzato da luce e ombra, una combinazione che incide direttamente sul modo in cui usiamo lo spazio e ci spostiamo. A quest'ora del giorno, la maggior parte di noi deciderebbe di abbandonare il proprio punto di osservazione e la luce intensa che lo sovrasta, per trovare un piccolo riparo all'ombra dell'albero. Forse potremmo immergere anche i piedi nella pozza d'acqua per rinfrescarci e attendere così qualche ora fino a che il sole sia sceso di qualche grado più in basso, prima di avventurarci di nuovo fuori.

Top
A barren desert
with a single tree growing
on the bank of a small
pool of water (sunset)

Bottom
A barren desert with
a single tree growing on
the bank of a small pool
of water (night-moonrise)

In alto
Un deserto arido con
un solo albero che cresce
sulla riva di una piccola
pozza d'acqua (tramonto)

In basso
Un deserto arido con
un solo albero che cresce
sulla riva di una piccola
pozza d'acqua (al sorgere
della luna)

3. Dusk
There is a special moment after the sun has dropped below the horizon in which the sky and clouds are illuminated with infinite shades of orange, yellow, and pink. The landscape evolves again into something very different from what it was moments before. The day is winding down, night and darkness is approaching. This light transforms our landscape into a scene that invites pause and internal reflection. A moment to reflect on the day's events before quickly preparing for nightfall and darkness. As architects we are always considering solar aspect when planning features of a design. When considering the cyclical nature of the sun, there is something "ritualistic" about how we go about planning features such as "the morning terrace" or the "sunset belvedere" or an East-West "reflection pool" – all features which are manifestations of how we go about "following" the sun's light in our daily lives.

4. Night – before harnessing the power of fire
Our desert landscape is transformed again by the moon rise. The cool light of the moon reflected in the small pond of water directs our attention and helps to orient ourselves in the otherwise invisible landscape. Our sense of sight is drastically limited, but surely compensated with a more intense sense of sound and active imagination. The lack of light produces a limited understanding of the landscape and is therefore often considered "bad" or "scary" since our ability to detect threats is also compromised. On the other hand, this darkness provides us with an opportunity to go "inward", encouraging the use of our mind's potential to "illuminate" the night with our thoughts and images. In Ancient Greek myth, "light has been connected with the act of seeing and of being seen." Françoise Létoublon explores the theme of blindness in Greek myth and in particular how blindness is a sort of "divine punishment", where "blindness appears as a metaphor for real sight."[2] This idea reminds me how as humans, while sleeping with our eyes shut and in the darkness of night, our state of consciousness is capable of "seeing" extremely vivid dreams where anything is possible.

3. Crepuscolo
Dopo che il sole è sceso sotto l'orizzonte inizia un momento particolare in cui il cielo e le nuvole si illuminano di infinite sfumature di arancione, giallo e rosa. Il paesaggio si trasforma nuovamente in qualcosa di molto diverso da quello che era un attimo prima. Il giorno volge al termine, la notte e il buio si avvicinano. Questa luce trasforma il nostro paesaggio in una scena che invita alla pausa e alla riflessione. È giunto il momento di ripensare agli eventi della giornata, prima di prepararsi rapidamente all'imbrunire e al buio. Noi architetti consideriamo sempre la posizione del sole quando definiamo le caratteristiche di un progetto. Se consideriamo la natura ciclica del sole, c'è qualcosa di "ritualistico" nel modo in cui andiamo a inserire elementi come "la terrazza del mattino" o il "belvedere del tramonto" o uno "specchio d'acqua" con orientamento est-ovest – tutte caratteristiche che esprimono come nella vita quotidiana ci muoviamo "seguendo" la luce del sole.

4. Notte – prima di sfruttare l'energia del fuoco
Il nostro paesaggio in mezzo al deserto si trasforma nuovamente al sorgere della luna. La luce fredda della luna riflessa sul piccolo stagno attira la nostra attenzione e ci aiuta a orientarci nel paesaggio, altrimenti invisibile. La percezione visiva è molto ridotta, ma sicuramente compensata da un udito più fine e da una viva immaginazione. La mancanza di luce comporta una visione limitata del paesaggio, che può essere considerato "sgradevole" o persino "spaventoso", essendo compromessa anche la nostra capacità di avvertire i pericoli. D'altra parte, il buio ci offre l'opportunità di guardare "dentro" di noi, incoraggiandoci a sfruttare il potenziale della nostra mente per "illuminare" la notte con pensieri e immagini. Nell'antica mitologia greca "la luce è stata collegata all'atto di vedere e di essere visti." Françoise Létoublon esplora il tema della cecità nel mito greco e, in particolare, come la cecità sia considerata una sorta di "punizione divina" e una "metafora della visione della realtà."[2] Questa idea mi ricorda che mentre noi umani dormiamo con gli occhi chiusi nel buio della notte, il nostro stato di coscienza è in grado di "vedere" sogni estremamente vividi in cui tutto è possibile.

5. Fire

Fire has existed long before humans, but humans' ability to manage fire dates back somewhere around 1.5-1.7 million years ago and had a revolutionary impact on our species. In the immediate, fire provided heat and light during the hours of cold and darkness but perhaps more importantly, fire had (has) the power to bring people together. There is no need to dwell on the obvious, but the attractive and hypnotic qualities of an open fire is encoded in our DNA. From the intimate campfire of a sole wanderer, to the colossal bonfire that attracts 70,000 participants to the Burning Man Festival in North Western Nevada USA, the dynamic light and heat of an open flame has transformed and continues to transform our use of space and landscapes. Fire also provided the opportunity to "see" shadows in the darkness of our shelter (or "shell"), and provided Plato the means to design his famous Cave allegory and explore the themes of "Being and Knowledge"[3].

6. Creating new landscapes with light

Humans ability to manage the light-source of fire has played a fundamental role in our development as a species both philosophically and technologically. The latter of which brings us to the advent of electrically produced light, and in particular the work on incandescent lamps in the early 1800's, followed by fluorescents, metal-halide, sodium discharge, and the Light-emitting-diode, or LED lighting that has revolutionised lighting applications today. Our imagination is on a continuous search for exploring ways to transform our diurnal landscapes into magical nocturnal landscapes that are far from being "darkness".

Acknowledging our ability to vision and light our landscapes in a seemingly infinite number of ways provides us with a powerful tool for evoking desired (designed) emotional response, or even influencing users' behavioural patterns for public safety. On the other hand, an overabundance of night-lighting has created a significant problem of "light pollution" with negative consequences for animal life, cultural landscapes, or even perhaps on our human psyche when our urban-lit landscapes blind us from the pleasure of star-gazing.

This brings us to a question for the reader: Is it possible that as we control and transform light (and in turn our landscapes) into new realities, we are losing sight of the celestial light which illuminated our night sky and sparked the creative process of early humans? Or will our modern urban blindness of the celestial light only reinforce our inward journey of discovery and invention that will open an infinite number of possibilities for how we illuminate and live our landscapes in the future?

References:
(1) https://www.forbes.com/sites/startswithabang/2020/06/25/shocking-new-observation-merging-black-holes-really-can-emit-light/
(2) Burkert, Walter & Marinatos, Nanno. *Light and Darkness in Ancient Greek Myth and Religion.* Lexington Books, 2010, ISBN 978-0-7391-3898-4, pg.xviii
(3) Wright, John Henry. 'The Origin of Plato's Cave'. in Harvard Studies in Classical Philology, 1906, Vol. 17 (1906), pp.131-142

Credits:
Visualisation by Michele Longo

5. Il fuoco

Il fuoco esiste da molto tempo prima dell'arrivo dell'uomo, ma la sua capacità di controllarlo, che ha avuto un impatto rivoluzionario sulla nostra specie, risale a qualcosa come 1,5 / 1,7 milioni di anni fa. Nell'immediato, il fuoco forniva luce e calore durante le ore di freddo e di buio ma, cosa forse più importante, il fuoco aveva (e tuttora ha) il potere di aggregare le persone. Non c'è bisogno di soffermarsi su ciò che è ovvio, ma le qualità attraenti e ipnotiche di un fuoco all'aperto sono scritte nel nostro DNA. Dal fuoco privato di un giramondo solitario all'enorme falò che attira i 70mila partecipanti al Burning Man Festival nel Nevada nord-occidentale (Stati Uniti), la luce dinamica e il calore di una fiamma viva hanno trasformato e continuano a trasformare il nostro modo di utilizzare lo spazio e i territori. Il fuoco ha anche offerto l'opportunità di "vedere" le ombre nell'oscurità del nostro rifugio (o "guscio") e ha consentito a Platone di formulare la sua famosa allegoria della caverna e di esplorare i temi "dell'essere e della conoscenza."[3]

6. Creare nuovi paesaggi con la luce

La capacità dell'uomo di controllare il fuoco in quanto sorgente luminosa ha giocato un ruolo fondamentale nello sviluppo della nostra specie sul piano sia filosofico che tecnologico. La tecnologia porta all'avvento della luce elettrica e, in particolare, agli studi sulle lampade a incandescenza a metà '800, seguite dalle lampade a fluorescenza, ad alogenuri metallici e a vapori di sodio, per arrivare ai diodi a emissione di luce o LED che oggi hanno rivoluzionato l'utilizzo dell'illuminazione. La nostra immaginazione è alla continua ricerca di modi per trasformare i paesaggi diurni in magici paesaggi notturni, perché diventino qualcosa di molto diverso dall'essere soltanto "buio".

Riconoscere la nostra capacità di vedere e illuminare i paesaggi in un numero, a quanto pare infinito, di modi ci fornisce un potente strumento per suscitare la reazione emotiva desiderata (progettata) o persino per influenzare i modelli di comportamento degli utenti ai fini della sicurezza pubblica. D'altra parte, la sovrabbondanza di illuminazione notturna ha creato un notevole problema di "inquinamento luminoso" con conseguenze negative per la vita animale, i paesaggi antropizzati, e forse anche per la psiche umana quando i nostri ambienti urbani illuminati ci abbagliano togliendoci il piacere di osservare le stelle.

Ecco allora una domanda per il lettore: è possibile che, mentre controlliamo e trasformiamo la luce (e di conseguenza i nostri paesaggi) in nuove realtà, stiamo perdendo di vista la luce naturale che illuminava il cielo notturno innescando il processo creativo dei primi uomini? Oppure la cecità del cittadino moderno nei confronti della luce celeste finirà per potenziare il nostro percorso interiore di scoperta e invenzione, generando in futuro un numero infinito di possibilità per illuminare e vivere i nostri paesaggi?

Riferimenti:
(1) https://www.forbes.com/sites/startswithabang/2020/06/25/shocking-new-observation-merging-black-holes-really-can-emit-light/
(2) Burkert, Walter & Marinatos, Nanno. *Light and Darkness in Ancient Greek Myth and Religion,* Lexington Books, 2010, ISBN 978-0-7391-3898-4, pg.xviii
(3) Wright, John Henry. 'The Origin of Plato's Cave'. in Harvard Studies in Classical Philology, 1906, Vol. 17 (1906), pp.131-142

Crediti:
Immagini di Michele Longo

Top
A barren desert with
a single tree growing on
the bank of a small pool
of water and a small fire

Bottom
A barren desert with
a single tree growing
on the bank of a
small-illuminated-pool
of water

In alto
Un deserto arido con
un solo albero che cresce
sulla riva di una piccola
pozza d'acqua e un
fuocherello

In basso
Un deserto arido con
un solo albero che cresce
sulla riva di una piccola
pozza d'acqua – illuminata

On the right
A barren desert with
a single-illuminated-tree
growing on the bank
of a small pool of water

A destra
Un deserto arido
con un solo albero –
illuminato – che cresce
sulla riva di una piccola
pozza d'acqua

SHIFTING PERSPECTIVES IN THE LANDSCAPE
LE PROSPETTIVE MUTEVOLI DEL PAESAGGIO

Raffaele Patitucci

Token Fox

La volpe

In white light walk
Red leaves of a japanese maple
Orange sun at 4 miles
Yellow parsnips at 23 miles
Green river slime at 45 miles
Blue eyes of a child at 56 miles
Indigo juice of a blackberry at 69 miles
Violet wild cyclamen at 72 miles
(Richard Long, Avon England 1987).

Il cammino della luce bianca
Foglie rosse di un acero giapponese
Sole arancione a 4 miglia
Pasticcia gialla a 23 miglia
La melma del Green River a 45 miglia
Occhi azzurri di un bambino a 56 miglia
Succo indaco di mora a 69 miglia
Ciclamino selvatico viola a 72 miglia
(Richard Long, Avon England 1987).

The Onset of Winter

With the onset of December and as the days become increasingly shorter, here in London, my body clock never seems happy at having to adjust to the transition into the darkest and often bleakest part of the winter. At this latitude, the Earth's axis incline means that I will have access to little natural light for what feels like a very long time.

It is in fact still dark outside whilst I am writing in the early hours. Of course, when I will go out for my after work evening stroll, I will be welcomed by the darkness again.

Sighing at this thought, I look outside of my window, when I notice that despite darkness, I can in fact discern quite clearly

L'arrivo dell'inverno

Qui, a Londra, con dicembre alle porte e il progressivo accorciarsi delle giornate, il mio orologio biologico fatica ad adattarsi alla transizione verso il periodo più buio, spesso più mesto, dell'inverno. A questa latitudine, l'inclinazione dell'asse terrestre mi permetterà di godere di ben poca luce naturale per quello che mi sembrerà un tempo decisamente troppo lungo.

È infatti ancora buio mentre scrivo nelle prime ore di questa mattinata invernale; sarà ancora notte quando, più tardi nel pomeriggio, uscirò dopo il lavoro per la mia passeggiata quotidiana.

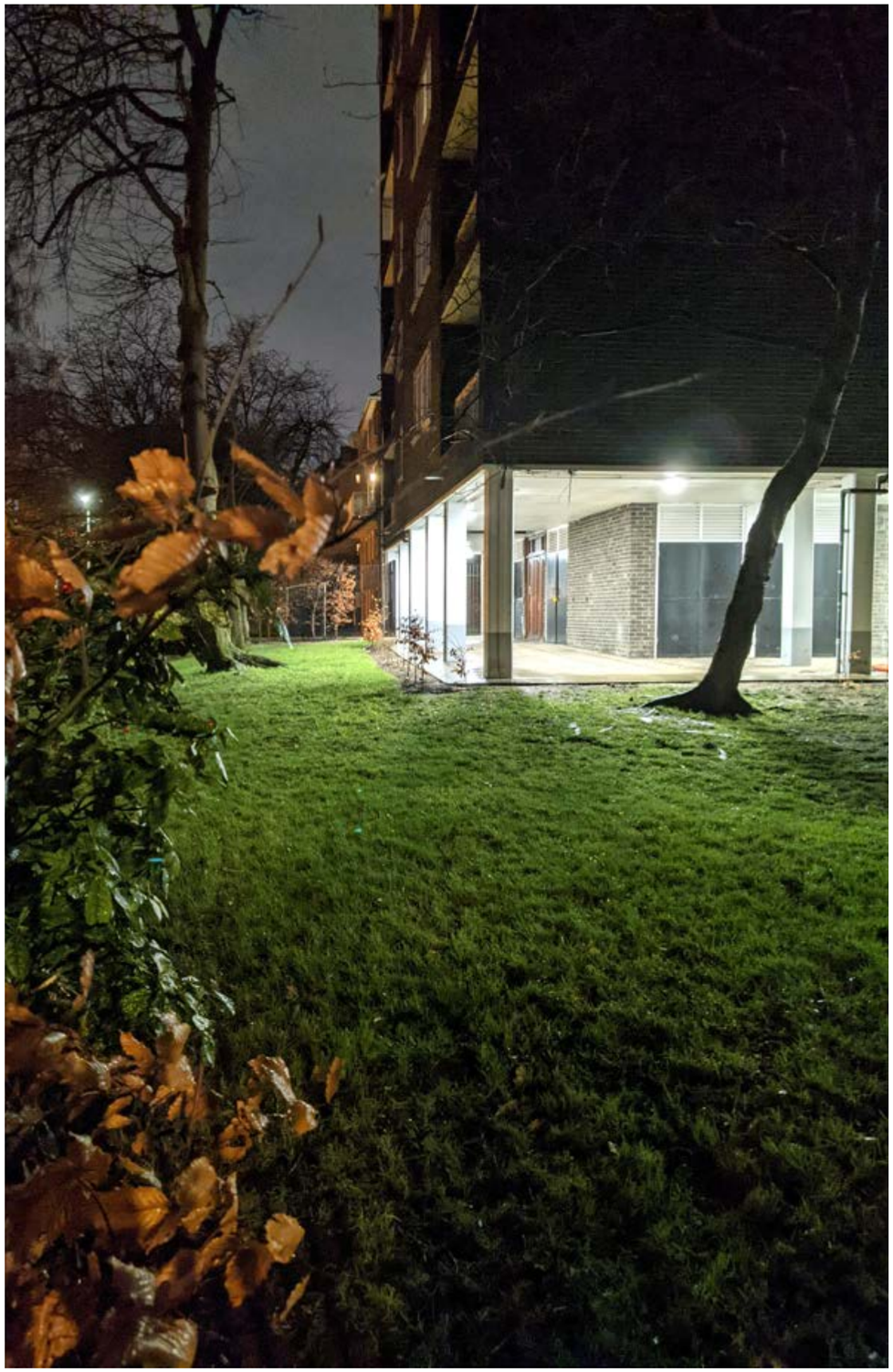
Con un sospiro di rassegnazione, volgo distrattamente lo sguardo fuori dalla finestra, per poi accorgermi quasi subito che, in realtà,

Shadow play

Gioco di contrasti
tra luce e ombra

Light Bleeding Off

La luce che fuoriesce
dalle abitazioni



the shape and colour of several objects on the street outside. I can even see the grass expanse where the token fox, quite common in the city centre, is swiftly crossing the green space, before disappearing beyond the fence. Surely it must be a full moon. I check, no full moon tonight.

I think back to yesterday evening's walk. During these days of pandemic, my 10,000 steps of reclaimed physical exercise and mental sanity are spent roaming the streets, pedestrian passageways and public spaces around my neighbourhood. I try and force my memory to focus on my actual perception of the light levels, rather than simply accepting the given knowledge that my walk was happening in the hour of darkness. I wonder if it was really so dark, after all.

Lamp posts were emitting their typical orange hue onto the pavement, light fixtures installed in private gardens glowing all around, up-lights in public areas creating peculiar effects in their light and ethereal shadows play with the tree branches; not to mention the light bleeding off from the windows. I try to remember the colour of the sky. Perhaps a yellowish, brownish glow; no stars to be seen, not a black velvet sky though.

Have We Lost the Night?

There are many aspects in our everyday life we take for granted; surely night-time is one of these; one half of the alternating cycle caused by the endless spinning of this "pale blue dot" perched on a remote corner of the galaxy we call home. And yet we could say that the human-engendered urbanisation process has been challenging this planet's natural environment, having brought about radical changes in the sensitive balance of the world's eco-system where nature is concerned.

There is nothing that exists so great or marvellous that over time mankind does not admire it less and less (Titus Lucretius Carus, De Rerum Natura).

Generally high levels of light pollution, especially in our urbanised environment, is one of these changes. If light is something immaterial, how can this become a polluting agent? Common sense would most likely tend to see light associated with something good. Light allows us to see at a distance, it makes us feel safe wherever we are; light and darkness have been often used across human cultures as symbols of the two opposites in the representation of "Good and Evil". Light is clarity; thinking about the dark woods of the literary tradition as a place where we get lost. Light is life.

mi è possibile distinguere piuttosto chiaramente la forma ed il colore dei molteplici oggetti che si trovano nella strada sotto casa. Riesco addirittura a scorgere la volpe, una comune presenza nel centro di Londra, che attraversa furtiva il prato del piccolo parco pubblico, prima di scomparire al di là della staccionata.

Ripenso alla passeggiata di ieri sera. In questo periodo di pandemia, i miei 10,000 passi quotidiani di riconquistato esercizio fisico e sanità mentale vengono spesi gironzolando nel mio quartiere tra le strade e i vicoli, i passaggi pedonali e gli spazi pubblici. Mi concentro cercando di indirizzare la memoria alla mia effettiva percezione del livello di illuminamento ambientale, anziché accettare semplicemente l'idea preconcetta che la mia passeggiata sia avvenuta durante le ore di buio.

Visualizzo i lampioni stradali che emettono la tipica luce dalla tinta arancione sul manto stradale; rivedo le diverse sorgenti luminose provenienti da elementi illuminanti che punteggiano i giardini privati delle case; ripenso alle luminarie da esterni montate alla base degli alberi negli spazi verdi che, nel loro etereo gioco di contrasti tra luce e ombra, creano effetti particolari tra i rami degli alberi, senza contare tutta la luce che proviene dalle finestre delle abitazioni circostanti. Mi sforzo di ricordare il colore del cielo. Forse una strana tinta marroncina accompagnata da un bagliore giallastro? Nessuna stella in vista, ma il cielo di notte non appare certamente nero.

Dov'è finita la notte?

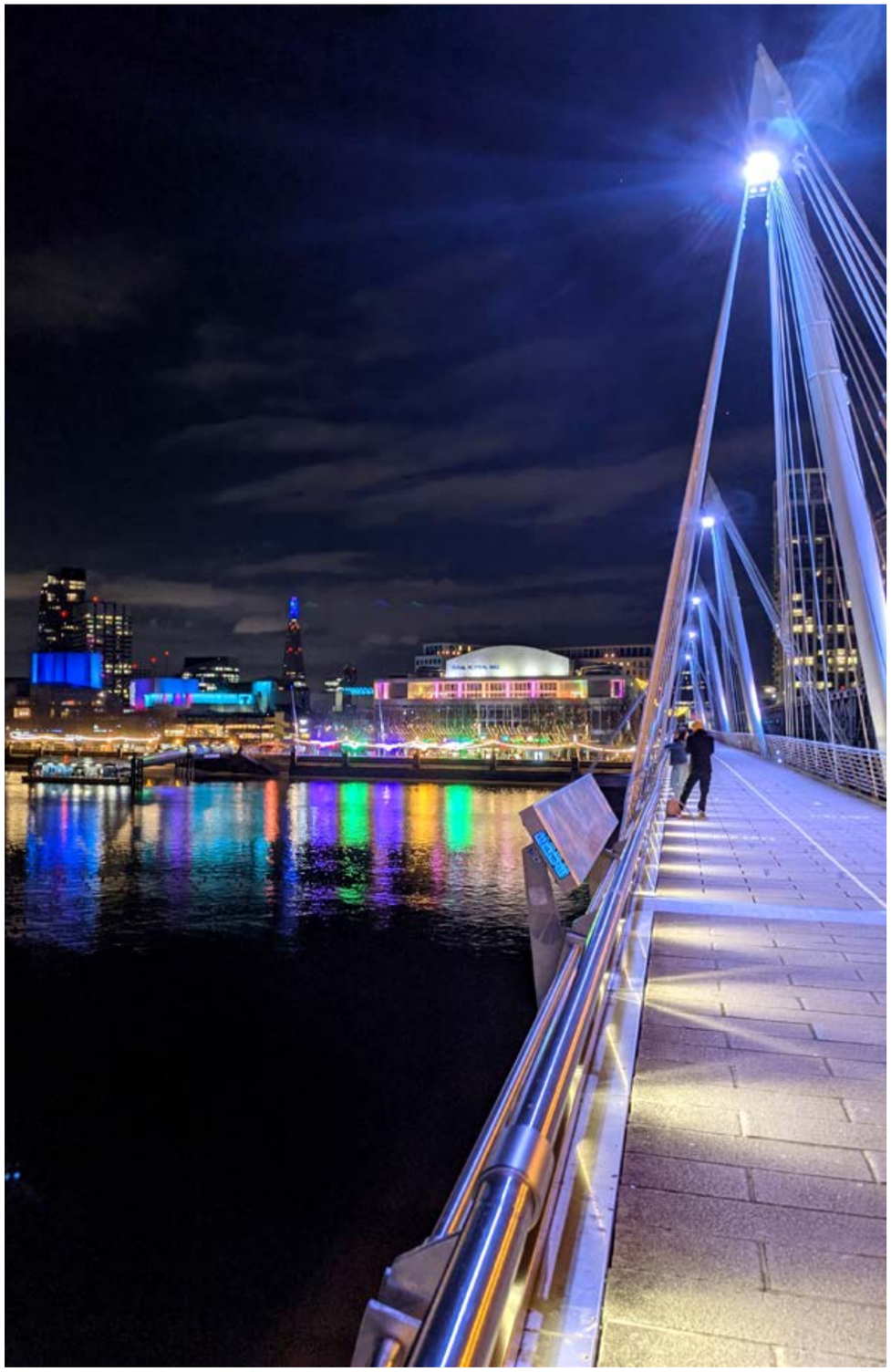
Diversi sono gli aspetti della nostra quotidianità che diamo per scontati; la notte – ovvero l'oscurità della notte – è certamente uno di questi: si potrebbe definire come una metà del regolare ciclo di alternanza a cui ci sottopone ogni giorno quel "pallido puntino blu" che chiamiamo casa, con il suo eterno ruotare su sé stesso, sospeso in un remoto angolo della galassia. Eppure dobbiamo constatare che l'antropizzazione e il conseguente processo di urbanizzazione mettono a dura prova l'ambiente naturale del pianeta, con mutamenti e ripercussioni a volte radicali sul delicato equilibrio dell'ecosistema.

Niente è così grande e mirabile che a poco a poco/tutti non avvertano in sé l'estinguersi dello stupor (Lucrezio, De rerum Natura, Lib. II, vv. 1028-1029).

Nel novero di questi cambiamenti si colloca anche un diffuso e alto livello di inquinamento luminoso, specialmente nelle aree urbanizzate. Se la luce è qualcosa di immateriale, come può essa stessa diventare un agente inquinante? In effetti siamo generalmente portati ad associare la luce a qualcosa di positivo. La luce ci permette di vedere a distanza, ci fa sentire sicuri dovunque ci troviamo; sin dall'antichità, nelle diverse culture e società umane, luce e ombra sono spesso

Light in urbanised environment

La luce nelle aree urbanizzate



Our Relationship with Light

If we look at different societies, the relationship with natural daylight and night-time darkness with respect to the use of open spaces within the life of a community varies greatly. Usually, the geographical location plays an important part in how these differences manifest themselves.

Also, natural light plays a role in landscaped and designed open spaces depending on the weather conditions. It could be argued that this is somewhat less impactful when considering specifically the architecture of buildings, where there is the possibility to control their internal lighting levels artificially.

When designing public open space in places such as the Middle East for example, it should be taken into account that daylight is so intense there all year round that protection from light is to be ensured at all times, so that the space can actually be used with the appropriate levels of environmental comfort. The very same space is likely to be active for public use and socialising at night-time, which in turn requires special attention to the design of its lighting features.

Artificial Light, A Necessary Evil

The introduction of artificial light in human society has contributed to blurring the boundaries between what effectively is considered night and what day. It could be said that night, or, more precisely, night-time darkness in urbanised environments has become a subjective perception rather than a given condition.

Since the invention of electricity, artificial light has made it possible to transfer all the positive characteristics of daylight into the night, having enabled entire generations to overcome the ancestral fear of darkness and win the night over. We have developed into an urbanised society, where thanks to artificial light it is possible to extend activities that used to depend on daylight into a 24/7 continuum, irrespective of the external light conditions.

However, if we look at the impact of artificial lighting from the point of view of the naturally occurring night and day cycle, we can see how excessive levels of light during hours of darkness have proven not only to have had a disruptive impact on the natural life-cycle of the flora and the fauna that inhabit the environment; yet sadly also in some instances to have forced animal and plant species to adapt in unexpected ways to artificially lit environments in urbanised areas.

Young trees for example can be especially impacted by prolonged growth caused by artificial lighting that emits high levels of red and infrared wavelengths, which stimulates the tree to delay its seasonal protective dormancy. The tree sheds its leaves later than it would naturally, becoming more at risk of cold injuries during the winter months.

During these strange times of the pandemic, it has been observed how reduced levels of active and continued human presence in the urban open spaces have resulted in the positive onset of a relatively quick reclamation process of those spaces by nature in the form of both animal and plant life. Upon reflection I question the relationship between light and landscape from the point of view of environmental sustainability; and the role of landscape architects, together with other professionals in the industry that can participate in the process, becomes today increasingly relevant.

Time changes the nature of the whole world; Everything passes from one state to another and nothing stays like itself (Titus Lucretius Carus, De Rerum Natura).

The position of the landscape architect in our society could be that of an interpreter of the “Ways of Nature”. By trying to learn Nature’s language itself, the landscape architect is keen to apply Nature’s complex and fascinating syntax to the process of designing an open space, be it a small private garden or the Strategic Plan for a Nature Conservation Area at territorial scale.

By integrating nature into the built environment the landscape architect strives to remind our contemporary society that we should take every single opportunity which presents itself to celebrate, respect and learn from Nature, if we are to acknowledge that it is imperative for us to take action in order to mitigate, and eventually be able to reverse, the ecological imbalances we are currently imposing onto the environment.

By doing so, the landscape architect tries to imbue their designs of a certain degree of resonance with the pristine natural processes; while being conscious that they are actually still operating within the realm of human-led intervention, and therefore inevitably causing a new ecology to be born from the actions that are pursued in the project.

associate ai simboli legati alla rappresentazione degli opposti Bene e Male. Luce è Chiarezza, in antitesi alla “selva oscura” della tradizione letteraria dove l’uomo perde la propria strada. Luce è Vita.

La nostra relazione con la Luce

Si può osservare come, nell’uso degli spazi pubblici, ogni società si relazioni da sempre in maniera specifica alle variegate condizioni di luce delle ore diurne e di oscurità delle ore notturne, prevalentemente in relazione alla localizzazione geografica, che gioca un ruolo determinante su tali differenze.

La luce naturale, inoltre, ha un impatto decisivo sulla progettazione degli spazi pubblici esterni qualora si prendano in esame anche le condizioni meteorologiche locali. Per contro, si potrebbe argomentare che, pur in presenza di contesti ambientali e geografici tra loro molto diversi, le differenti condizioni di luce abbiano un peso, se vogliamo, minore, nella configurazione della funzionalità architettonica degli edifici, data la possibilità di controllare il livello di illuminazione artificiale all’interno degli stessi.

Nella progettazione di spazi pubblici esterni in aree geografiche particolari come il Medio Oriente, bisogna considerare che a causa dell’intensità della luce diurna, notevole tutto l‘anno, è necessario proteggersi in misura estesa durante l’intero arco della giornata, così da assicurare un adeguato livello di comfort ambientale ai fini dell’uso dello spazio. È molto probabile, in quel contesto geografico, che quegli stessi spazi siano maggiormente attivi e dedicati agli usi pubblici e alla socializzazione nelle ore serali/notturne; condizione che, a sua volta, comporta una necessaria e particolare attenzione alla progettazione dell’illuminazione artificiale.

La Luce artificiale “A Necessary Evil”

L’introduzione della luce artificiale nelle diverse società ha contribuito ad assottigliare la distinzione tra giorno e notte. Si potrebbe arrivare a dire che la notte, o meglio l’oscurità notturna, sia diventata per gli ambienti antropizzati una percezione soggettiva piuttosto che una condizione oggettiva.

Con la scoperta dell’elettricità e delle sue varie applicazioni, la luce artificiale ha reso possibile il trasferimento alla notte delle caratteristiche positive tradizionalmente associate alla luce diurna. Intere generazioni hanno superato l’ancestrale paura dell’oscurità, conquistando così la notte. Ci siamo evoluti in una società urbanizzata in cui, grazie alla luce artificiale, è ora possibile prolungare indefinitamente, sette giorni su sette, 24h al giorno, e a prescindere dalle condizioni di luce esterna, le attività un tempo dipendenti dalla presenza di luce diurna.

Se esaminiamo l’impatto della luce artificiale sulla alternanza tra notte e giorno, possiamo constatare tuttavia come un eccessivo livello di illuminamento ambientale durante le ore di buio non solo abbia avuto conseguenze negative sul naturale ciclo di vita della flora e della fauna nei rispettivi habitat, ma abbia anche portato alcune specie animali e/o vegetali ad adattarsi in maniera inaspettata agli ambienti illuminati artificialmente in aree urbanizzate.

È stato osservato, ad esempio, come l’esposizione alla luce artificiale dei lampioni stradali, che emettano alti livelli di onde rosse e infrarosse, possa alterare il naturale bioritmo di certe specie di alberi a foglie decidue ancora giovani. Questa luce infatti tende a stimolare una prolungata crescita negli alberi, per cui la caduta delle foglie e la successiva entrata nel periodo di ibernazione stagionale, che è protettiva, avvengono di conseguenza con ritardo rispetto alla norma. Di conseguenza l’albero è più vulnerabile ai danni provocati dall’esposizione al gelo durante i mesi invernali.

Effetti speculari possono essere rintracciati proprio in questi mesi di pandemia. In seguito alla riduzione della presenza umana e di attività continuative negli spazi aperti, si è osservato come la flora e la fauna abbiano iniziato un processo relativamente veloce di riconquista degli spazi, specialmente in ambito urbano. L’interesse verso questi temi, che ho sviluppato nell’ambito della mia attività professionale, sollecita una riflessione sul rapporto sinergico tra Luce e Paesaggio, a partire dalla sostenibilità ambientale. In questo senso, il ruolo dell’architetto paesaggista, assieme a quello degli altri professionisti coinvolti nel processo progettuale, acquista, ad oggi, un’importanza sempre maggiore.

Il tempo […] trasforma la natura del mondo, / ed è legge che una nuova condizione s’avvicendi sempre alla precedente / e impronti di sé l’universo: nulla rimane uguale a sé stesso, / tutto si trasforma, la natura costringe ogni cosa a modificarsi e a mutare (Lucr., Rer. Nat., lib.V, vv 828-831).

L’architetto paesaggista, nella società contemporanea, incarna il ruolo di interprete dei “vie della Natura”. Nello sforzo di decifrare il linguaggio stesso della Natura, il paesaggista cerca di applicare la complessa e affascinante sintassi della Natura al processo di progettazione di uno spazio aperto alle diverse scale, dalla dimensione privata del piccolo giardino, alla scala territoriale del Piano Strategico per Aree Naturali Protette.

Integrando la Natura nell’ambiente costruito, il paesaggista può ricordare alla società contemporanea quanto sia importante cogliere tutte le occasioni possibili per celebrarla e rispettarla, nonché per imparare da essa, soprattutto se riconosciamo che è oggi indispensabile agire attivamente per attenuare, e possibilmente correggere, lo squilibrio ecologico che abbiamo imposto, e tuttora imponiamo, all’ambiente.

In questo senso, il paesaggista cerca di infondere al progetto un certo grado di risonanza con i processi naturali incontaminati,

Top
Relationship with natural daylight, Mexico

Bottom
Relationship with natural daylight, Portugal

In alto
La relazione con la luce del giorno in Messico

In basso
La relazione con la luce del giorno in Portogallo

Landscape Design As An Art

Landscape Design, in fact, allows us to shift our perspective from the built environment, the architecture of columns, walls, slabs, windowsills and bolts, onto a specific type of spatial framework. Here, Nature is brought back in not only as a newly hired protagonist, yet also as a source of wisdom, with its own dedicated components and dynamic processes in a constant state of flux. In this sense, landscape architects are fortunate enough to deal with a special set of building blocks that are less static and, perhaps, surprisingly different than the typical ones used within the architecture of buildings.

The art of stone in a Japanese garden is that of placement. Its ideal does not deviate from that of nature (by Isamu Noguchi).

Materials in landscape architecture can be used in their primal, more “unprocessed” format. There is a magnetic pull that comes from the possibility of introducing raw elements, the same ones that Nature is made of, as the basic components the space will be shaped by.

There have been many different approaches throughout the centuries regarding landscape design, mimicking nature in order to recreate a naturalistic-looking, idyllic landscape. British urban parks for example seeking to tame nature in order to achieve a manicured effect and enhance the contrast between artificial and natural elements; through to sublime Japanese gardens.

And of course, engineered approaches that see landscape as part of the infrastructure, namely the beautiful symmetrical gardens influenced by Islamic architecture, which encompass the geometric quadrants of water, plants and trees to provide both shade and beauty. According to historical records, the first mention of a garden occurred around 4000 BC in Mesopotamia; it could be argued that the theories of Landscape Urbanism are actually quite ancient and that the above-mentioned examples are just some practical expressions of those.

No matter what approach is followed, the commonality lies in the set of building blocks that are used when designing for landscape. Rocks, water, soil, sand, seeds, trees, grasses and plants. These are all elements that can be borrowed, re-combined and used so that the design aligns itself with the language of nature when a new space is imagined.

pur nella consapevolezza di operare nell’ambito dell’intervento umano (e dunque artificiale), che genererà conseguentemente una nuova ecologia, scaturita proprio dalle istanze progettuali perseguite.

La progettazione del Paesaggio come Arte

L’architettura del paesaggio sposta la prospettiva degli architetti e dei fruitori del progetto dagli aspetti materiali della costruzione, intesi come l’architettura di pilastri, muri, solai, soglie e bulloni, verso un altro specifico sistema di riferimento spaziale, ovvero quello naturale. Nell’ambito di questa traslazione, la Natura acquisisce non solo la posizione di una rinnovata protagonista, ma viene recuperata anche come fonte di sapere caratterizzata da peculiarità e processi dinamici in costante stato di flusso. In questo senso, gli architetti paesaggisti hanno il privilegio di operare con un sistema di componenti costruttive meno statiche che, forse, risultano inaspettatamente diverse da quelle solitamente usate nella progettazione di edifici.

The art of stone in a Japanese garden is that of placement. Its ideal does not deviate from that of nature [L’arte della pietra in un giardino giapponese è quella del posizionamento. Il suo ideale non si discosta da quello della natura] (Isamu Noguchi).

I materiali, nell’architettura del paesaggio, possono essere usati allo stato grezzo, nella loro forma pura. Trovo in questa prassi una fascinazione quasi magnetica, dettata dall’idea di poter introdurre, come componenti base dello spazio progettato, materiali nella loro forma non processata, coerenti con la stessa forma di cui la Natura è costituita.

Nel corso dei secoli si sono avvicendati diversi approcci che, nella progettazione del paesaggio, hanno guardato alla Natura per ricreare spazi che ne rispecchiassero il carattere. Ad esempio, si oscilla dalla tradizione inglese ottocentesca, focalizzata nel disegno dei parchi urbani – dove la Natura viene irregimentata in un gioco di contrasti tra il selvatico e l’artificiale volto a ottenere il cosiddetto effetto pittoresco – ai giardini giapponesi, costruiti sul concetto di sublimazione della Natura e sui relativi simbolismi.

Nell’ambito degli approcci ingegneristici, il passaggio viene pensato come parte dell’infrastruttura, dall’antica tradizione dei giardini islamici, che, con le loro simmetrie e un’avanzata tecnologia nella gestione del sistema delle acque, distribuiscono sapientemente piante e alberi, agendo attivamente sul microclima e creando effetti chiaroscurali suggestivi. Stando alle fonti antiche, il primo giardino documentato risale al IV millennio a.C. La *landscape urbanism*, dunque, vanta una storia lunga e articolata, di cui queste sono solo alcune pratiche.

Pur tra diversi approcci progettuali e teorici, è possibile ravvisare un punto comune nella progettazione del paesaggio, trasversale a epoche e culture, identificabile nei principi alla base della scelta dei

The Beauty of Light

Amongst all these elements, light, with its inherently ever-changing quality and fleeting essence, works as a constant for landscape design. As immaterial as it can be perceived, light is one of the fundamental elements that makes a space by permeating the volume in its entirety and so enabling the perception of the spatial relationships between its parts. The literature on this specific subject has been so prolific that it is not necessary to linger on a long list of example. If this applies for all subject matter related to space, in the case of landscape, light is also a necessary source of life for the living components, flora and fauna that the space is construed for and together with these aspects.

Designing with light is therefore an integral part of the process when it comes to landscape architecture. Since most landscaped areas are meant to be accessible and experienced also at night-time, integrating artificial lighting systems in the project for an open space requires, in my opinion, a sensitivity to be developed firstly toward the issues related to potential light pollution; especially in those cases where the project is aimed at nature protection, reclamation and or conservation.

Here the intervention of the human hand, as light-touch or as significant as it may be, is there effectively to “free-up” and “let go” of space, as opposed as to claim and enclose. Giving space back to Nature, through an organised design could seem a contradictory and counterintuitive gesture, yet it is within this paradox that I believe the strength of landscape architecture lies, as a means to create a healthier environment and achieve improved levels of wellbeing for our societies.

Sensitivity and Balancing Light

Similarly, also in the instances where projects are located within an urbanised context, the landscape architect’s responsibility is to consider the potential impact of light pollution is of primary importance. The challenge here is to find the delicate balance between the requirements of the regulatory framework to be respected for safety and accessibility purposes; the necessary functional and aesthetic objectives that the design is seeking to achieve, and the aspiration to protect nature by reinforcing its presence wherever possible.

materiali. Rocce, acqua, terreno, sabbia, semi, alberi, erba e piante: si tratta di elementi che possono essere incorporati, ricombinati e utilizzati durante il processo di creazione di un nuovo spazio aperto, con l’idea di allineare il linguaggio progettuale a quello della Natura.

La bellezza della Luce

Tra tutti gli elementi sopra citati, la Luce, con la sua intrinseca qualità di perpetua mutevolezza e la sua effimera essenza, rappresenta una costante per la progettazione paesaggistica. Per quanto percepita come immateriale, la luce è uno degli elementi fondamentali che formano lo spazio, permeandone il volume nella sua interezza e rendendo così possibile la percezione delle relazioni tra gli elementi che lo compongono. Non servirà citare teorie e occorrenze dedicate a questo peculiare aspetto. Se questo concetto vale in generale per i vari ambiti della progettazione dello spazio, per quanto riguarda la progettazione del paesaggio la luce costituisce anche una indispensabile fonte di energia per garantire l’esistenza alle componenti vive (flora e fauna), di cui il paesaggio stesso è costituito e per cui viene progettato.

Progettare con la luce diviene pertanto parte integrante del processo di *landscape architecture*. Poiché molte delle aree esterne sono pensate per essere accessibili anche durante le ore di buio, l’integrazione nel progetto di sistemi di illuminazione artificiale richiede, in prima istanza, l’attenzione alle problematiche relative al potenziale inquinamento luminoso, specialmente laddove il progetto sia diretto alla conservazione, protezione o rigenerazione dell’ambiente naturale.

In questi casi l’intervento umano, sia esso di impatto più o meno lieve, è volto di fatto al raggiungimento di una condizione di “riscatto” e “liberazione” dello spazio; un’operazione opposta a quella di contenimento e appropriazione. Restituire spazio alla Natura attraverso l’organizzazione progettuale potrebbe sembrare un concetto poco istintivo, se non addirittura una contraddizione in termini. Sono tuttavia convinto che la forza dell’architettura del paesaggio come disciplina sia da ritrovare proprio in questo apparente paradosso, con l’obiettivo di creare un ambiente più salubre e aumentare il benessere psicofisico nella nostra società.

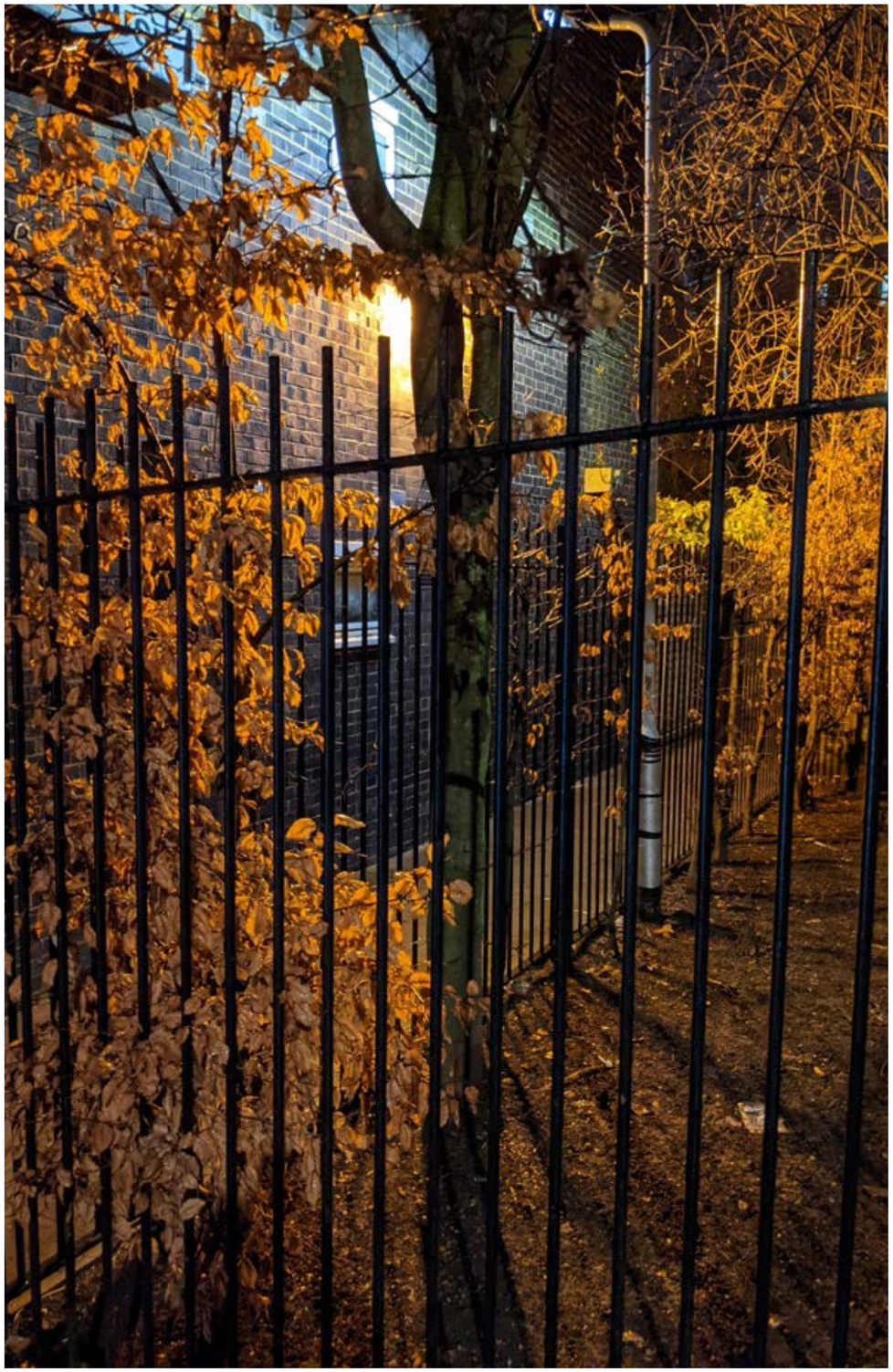
Progettare con la Luce: sensibilità e ricerca di equilibrio

Anche nei casi in cui il progetto sia localizzato nel contesto urbano, l’architetto paesaggista ha la responsabilità di considerare il potenziale impatto dell’inquinamento luminoso. La sfida consiste nel trovare quel delicato equilibrio tra i requisiti normativi riguardanti sicurezza e accessibilità, gli specifici obiettivi estetico-funzionali ascrivibili all’idea progettuale e l’aspirazione a proteggere la Natura tramite il rafforzamento della sua presenza ovunque possibile.

Per queste ragioni, è fondamentale che la progettazione dei

Artificial light extends activities into a 24/7 continuum

La luce artificiale rende possibile prolungare le attività durante la notte



Artificial light impacts young trees by prolonged growth

La luce artificiale altera il naturale bioritmo di alberi ancora giovani

I believe it is essential that lighting design follow principles of sustainability, aimed at protecting the biotope from light pollution, so that especially the flora and the insect population upon which plant life is very dependent, can follow as much as possible their natural life cycle.

With respect to building regulations, principles of designing with light in landscaped areas relate to lighting as a means of wayfinding, whereby light allows to make the landscape readable and easy to navigate at night by users. This may imply practices where the edges of selected design elements like paths, planters, boundary walls are lit and therefore highlighted; as well as illuminating level changes where steps, ramps and similar elements are in the space. This contributes to and responds to other regulatory requirements relating to users' comfort and safety at night-time, when situations of over-lighting should be avoided in order to minimise glare and potential issues caused by excessive contrast between light and shadow. Finding the right balance between light and shadow seems to be a recurrent key aspect of the use of light in landscape design.

Light and Shadow

In terms of design composition and aesthetics, the study of optics at night-time can guide the specification of materials, based on the interplay of light with different textures as water, plants and surfaces, each react in specific ways depending on how these are affected by light. Defining a clear strategy for the location and installation of accent lights vs structural light allows to create a controlled set of dramatic effects and offers the possibility to highlight individual design elements. All spatial dimensions, depth, height and distance should be incorporated in the thinking in order to avoid a flat and homogeneous level of lighting of the space, unless of course that is the specific design intent.

Flexibility of the lighting scheme is also a principle to be taken into consideration, in order to respond to the way landscape is subject to seasonal changes and matures over time. This may imply the need to rearrange the light display to accommodate for areas of increased darkness where and when these may be required for the best development of the biotope.

When considering a landscaped space that is part of or in close proximity of a building, special attention should be devoted to the

sistemi di illuminamento persegua principi di sostenibilità ambientale, al fine di proteggere il biotopo dall'inquinamento luminoso, così da permettere alla flora e alla popolazione di insetti, da cui le piante dipendono strettamente, di rispettare il proprio ciclo naturale.

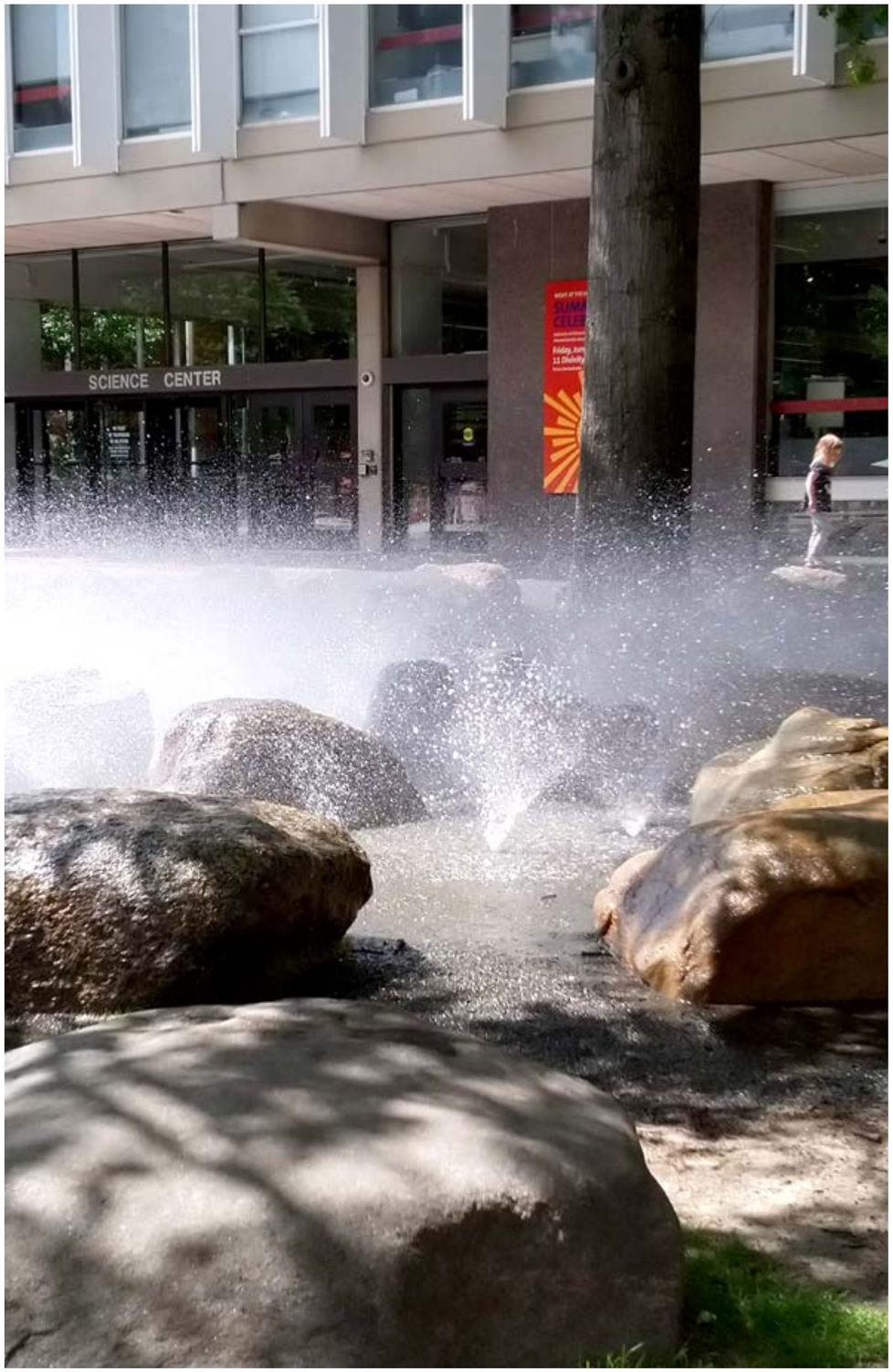
Una considerazione che ci spinge a riconsiderare il tema della normativa. I principi di progettazione paesaggistica per i sistemi di illuminamento per aree esterne si riferiscono soprattutto all'illuminazione artificiale come mezzo per orientarsi nello spazio, così da garantire una fruizione appropriata del paesaggio durante le ore di buio. Ciò comporta l'adozione di accorgimenti che prevedano, ad esempio, un'illuminazione specificamente destinata a far risaltare determinati elementi progettuali quali percorsi, aree piantumate, muri di confine, ma anche e soprattutto elementi progettuali di zone caratterizzate da variazioni di livello, che implicano la presenza di gradini, rampe e altri sistemi affini. Questi principi rispondono anche ad altri requisiti normativi che riguardano, più specificamente, il comfort visivo e la sicurezza in condizioni di assenza di luce diurna, con la prerogativa che situazioni di eccessivo illuminamento artificiale siano in generale da evitare, così da ridurre possibili effetti di riverbero luminoso e altre problematiche potenzialmente pericolose causate da un contrasto troppo forte tra sorgente luminosa e zone d'ombra. Trovare il corretto equilibrio tra luce e ombra sembra essere uno degli aspetti chiave ricorrenti nella progettazione del paesaggio.

Luce ed Ombra

Rispetto agli aspetti compositivi ed estetici della progettazione con la luce, lo studio della visione notturna può contribuire alla scelta di materiali specifici, in relazione a svariati fenomeni di rifrazione della luce su supporti quali acqua, vegetazione e superfici dalle differenti finiture. La definizione di una precisa strategia progettuale, che consenta di ponderare la relazione tra il posizionamento di elementi illuminanti d'accento e elementi illuminanti strutturali, permette di controllare gli esiti degli effetti scenici, garantendo la possibilità di enfatizzare alcuni precisi elementi all'interno dello spazio progettato. È buona pratica, ad esempio, che il rapporto tra profondità, altezza e distanza sia ben calibrato nel pensiero progettuale, per evitare l'effetto di omogeneità e bidimensionalità tra i livelli di illuminazione – a meno che, ovviamente, questi non siano obiettivi specifici della progettazione.

Un ulteriore principio da tenere in considerazione è quello della flessibilità dello schema di illuminazione, al fine di poter rispondere ai mutamenti stagionali del paesaggio e alla sua maturazione nel tempo. Ciò potrebbe implicare la necessità di riorganizzare il posizionamento degli elementi illuminanti, così da creare aree di notevole oscurità laddove ve ne sia bisogno per ottimizzare lo sviluppo del biotopo.

Quando invece lo spazio aperto fa parte o si trova in stretta prossimità di un edificio, è necessario concentrare una particolare



Introducing raw elements, the same ones that Nature is made of

L'introduzione di materiali non processati, come quelli che si trovano in Natura

Light makes a space by permeating the volume in its entirety

La luce dà forma allo spazio permeandone i volumi

relationship between external and internal areas of the building, where a well understood lighting strategy can help with the perception of continuity and legibility of the space as a whole.

Our Innate Connection with Nature

Much has been said about the role of the landscape architect at this point, yet the other unsung heroes of the story are the people of the industry. With their technical expertise, they can support the architect and help tackle the complex web of different, and at times seemingly incompatible, criteria to be considered in order to achieve a successful and sustainable landscape design. Many aspects can be fine-tuned in the project, when light engineers and manufacturers are involved in the process to advise on the most appropriate technical solutions to reach the goals that the project's aspiration has put forward.

It has always been a source of awe when, upon visiting an open space, I can find a connection to the apparent simplicity and powerful clarity of a successful design; something that seems to resonate with and make the actual complexity of purely natural environments so mysterious, yet evident, in its plain expression. Those are the places I will wish to re-visit.

In times of crisis like this pandemic, when a walk in the park can have the power to lift our spirits, allowing us to escape for a moment the lockdown restrictions and let us feel free again, it is always good to be reminded of what is actually most beneficial for us as individuals.

In the case of landscaped areas, it is acknowledging that this should not be a luxury to have easy access to these spaces of tranquillity. If this can happen, we are then able to find again an essential connection with nature in a safe and dedicated space, where we can observe and cherish nature from a privileged spot and finally remember that we are part of this whole, and indeed made of the same.

Beauty surrounds us, but usually we need to be walking in a garden to know it (Gialal al-Din Rumi, Persian Poet).

Credits:
p.39 ©Ian Macready
p.41 ©Stefano Battaglia

attenzione sul rapporto tra le aree esterne e quelle interne dell'edificio, laddove una strategia di illuminamento ben strutturata può risultare fondamentale per la continuità percettiva e la leggibilità dello spazio nella sua interezza.

La nostra innata connessione con La Natura

A questo punto, molto è stato detto a proposito del ruolo dell'architetto paesaggista. Accanto a lui, i co-protagonisti di questa storia sono i tecnici del settore, la cui competenza è di supporto all'architetto nella scelta delle tecnologie disponibili, indirizzandolo nello studio delle opzioni progettuali. Il contributo dei tecnici al gioco dell'architettura permette di affinare la comprensione di un insieme articolato di fattori-istanze normative, funzionali, estetiche, di committenza – da prendere in considerazione e che potrebbero talvolta apparire tra loro persino incompatibili. Tale sinergia permette di perseguire una progettazione del paesaggio di alta qualità, che sia sostenibile anche dal punto di vista ambientale.

È sempre stato per me motivo di grande meraviglia quando, nel visitare una porzione di paesaggio progettato, ho potuto percepire la sottile connessione tra l'apparente semplicità e la potente chiarezza di un progetto ben riuscito. Si tratta di un sapiente equilibrio, capace di entrare in risonanza con il paesaggio naturale e allo stesso tempo di rendere l'effettiva complessità della Natura ancora più misteriosa, eppure così evidente nella sua semplice espressione. Questi sono i luoghi che vorrei rivedere. Durante una crisi profonda e duratura, come questa causata dalla pandemia, una passeggiata al parco può alleviare la pesantezza del nostro spirito dalle restrizioni del lockdown e farci sentire di nuovo liberi, anche solo per qualche ora. In un frangente come questo è cruciale riflettere su cosa sia effettivamente benefico per noi come individui.

Non dovrebbe essere un lusso accedere facilmente a queste isole di tranquillità. Se la fruizione degli spazi creati dall'architettura del paesaggio fosse effettivamente alla portata di tutti, sarebbe possibile acquisire una rinnovata e profonda connessione con la Natura in un contesto sicuro e dedicato, osservando e apprezzando la Natura stessa da una prospettiva privilegiata. Senza dimenticare che, in definitiva, anche noi siamo parte di questo Tutto, plasmati nella sua stessa sostanza.

Beauty surrounds us, but usually we need to be walking in a garden to know it ["La bellezza ci circonda, ma di solito abbiamo bisogno di camminare in un giardino per conoscerla"] (Gialal al-Din Rumi, Persian Poet).

Crediti:
p.39 ©Ian Macready
p.41 ©Stefano Battaglia

Escape for a moment the lockdown restrictions

Un momento di evasione dalle restrizioni del lockdown

LIGHT LANDSCAPE QUALITY OF LIFE
LUCE PAESAGGIO QUALITÀ DELLA VITA

Stefano Roman

Top and bottom
Dubai, UAE, Expo 2020, LAND render boards

In alto e in basso
Dubai, EAU, Expo 2020, rendering di LAND

The role and use of light in landscape architecture has been interpreted and expounded many times by the architect Andreas Kipar, ever since he arrived in Milan in 1985, founded the LAND studio and began to work in Italy.

During the 1990s, the function of light in relation to landscape projects was widely debated. These were the years when the Parco Nord project began to take shape. In this context, the use of light was a subject of discussion between those who wished to illuminate the park extensively and those who, on the contrary, wished these 640 hectares of parkland to contrast, with their darkness, the Milanese metropolis that had increased its illumination year by year. At that time, there were no limits to dazzle, and light pollution was not a contemporary issue. The only question was whether the park should have a normal urban appearance, or whether it should take

Il ruolo e l'uso della luce nell'architettura del paesaggio è stato più volte interpretato e declinato dall'architetto Andreas Kipar, sin da quando, arrivato a Milano nel 1985, fonda lo studio LAND ed inizia a lavorare sul territorio italiano.

Negli anni 90 la funzione della luce in relazione al progetto del paesaggio era un tema estremamente discusso. Erano gli anni in cui il progetto del Parco Nord iniziava a prendere vita e, al contempo, l'uso della luce era argomento di dibattito tra chi voleva illuminare estensivamente il parco e chi, al contrario, voleva "contrastare" con il buio dei suoi 640 ettari la metropoli milanese che, anno dopo anno, andava illuminandosi sempre più. A quel tempo non vi erano limiti all'abbagliamento, e l'inquinamento luminoso non era un tema d'attualità; l'unico quesito era se assomigliare o meno ad un ordinario urbano, oppure ispirarsi a qualcosa di diverso.

its inspiration from some other source.

Positions today have become less radical. New city parks generally comply with the logic of fitness for purpose and lighting technology regulations. Everything, nature included, should be functional to the city and to the performance of its activities. Is this position tenable or do the debates of thirty years ago have resonance today? Are we to prefer the normality of light that constantly accompanies spaces, even natural ones, or the authenticity of luminous variation, from dusk to dawn?

For many years, LAND has interpreted this theme by playing on solids and voids of light and the nuances between these two extremes. The new challenges facing the architect Kipar's studio, however, require different solutions.

An important testimony to this is the case of Riyadh, where LAND is working on a fundamental link of *Green Riyadh Strategy*, the first city park inspired by the *Quality of Life* programme contained in the Saudi Arabian *Vision 2030*. In this part of the world, light is a support for normal living, a necessary part of the inevitable prolonging of the day. The extreme daytime climatic conditions are attenuated only after sunset, so it in this moment of the day that public and natural spaces are principally exploited by citizens. Taking the negation of light as a starting-point, therefore, the planners reached a situation where it was moderated. User-friendly light was allowed which would nevertheless respect the natural succession of day and night.

Extensive light processing is unthinkable, in fact. The illumination of nature has to be approached, rather, with precision and in line with the multi-layer logic typical of landscape planning. These new challenges, so far removed from the European context familiar to us, have permitted us to use light in a new way, exploiting it when necessary and attenuating it when possible.

A fine tuning of the Light/Nature pairing would be unthinkable, however, without the presence of a lighting designer. These new challenges, in fact, increasingly call for special skills and specialization. The achievement of a good design, moreover, requires the lighting-technology planner to have a full, in-depth grasp of the sense of the landscape project. The best way to obtain this is to follow the definition of the concept from its earliest phases, since landscape design is never an iconic construction but, rather, a generative action that produces nature. The lighting-technology project must therefore respect that nature and its cycles.

In recent years, lastly, the lighting-technology project has been joined, and increasingly goes hand in hand with, the digital project, which finds ample room for expression also in parks and gardens. Augmented reality, 3D Mapping and IoT sensors increasingly mingle with the natural components and, not least through intelligent use of light, facilitate the creation of new, interactive experiences that enable the user to come into contact with nature and better understand its functioning. It is to be hoped that these integrated planning processes will help to relaunch a green decade, one that will renew and restore man's contact with nature.

Credits:
pp.46, 47 ©Peter Bartenbach
p.48 (top), p.49 ©Nicola Colella
p.48 (bottom) ©LAND Italia

Oggi le posizioni sono meno radicali di un tempo e i nuovi parchi cittadini, generalmente, rispettano la logica dell'adeguatezza e della normativa illuminotecnica: tutto e, di conseguenza, anche la natura, dovrebbe essere funzionale alla città e allo svolgersi delle sue attività. Questa posizione è condivisibile o il dibattito di oltre trent'anni fa è ancora attuale? È preferibile l'ordinarietà di una luce che accompagna costantemente gli spazi, anche quelli naturali, o l'autenticità della variazione luminosa, del crepuscolo e dell'alba?

Per molto tempo l'interpretazione di LAND rispetto a questo tema ha trovato applicazione nel gioco tra il pieno e l'assenza di luce e nelle sfumature tra questi due estremi, ma le nuove sfide che lo studio dell'architetto Kipar sta portando avanti necessitano di altre soluzioni.

A testimonianza di ciò, importante è il caso di Riyadh dove LAND sta lavorando ad un tassello fondamentale della *Green Riyadh Strategy*: il primo parco cittadino ispirato al programma *Quality of Life* contenuto nella *Vision 2030* saudita. In questa parte del mondo la luce è supporto alla normalità della vita e diviene necessaria per l'inevitabile prolungamento della giornata. Le estreme condizioni climatiche diurne si attenuano solo dopo il tramonto ed è in questo momento della giornata che lo spazio pubblico e lo spazio naturale vengono maggiormente fruiti dai cittadini, motivo per cui dalla negazione della luce, si è arrivati alla sua moderazione concedendo una luce di fruizione che rispetti comunque il naturale susseguirsi del giorno e della notte.

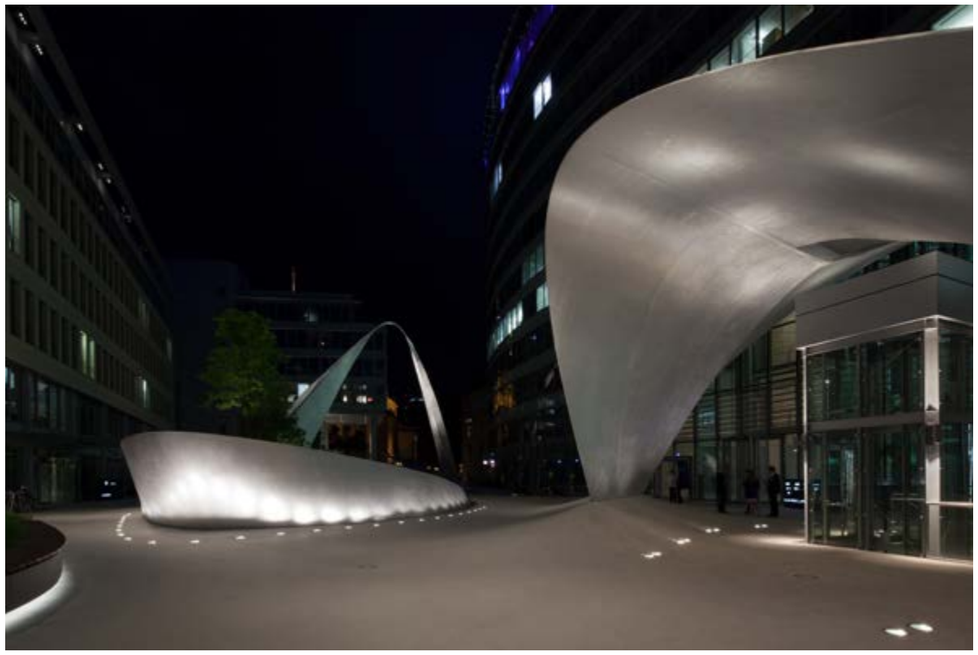
Trattare la luce in modo estensivo, infatti, è impensabile; si deve, invece, approcciare l'illuminazione della natura in modo puntuale e secondo una logica multistrato tipica della progettazione paesaggistica. Queste nuove sfide, così lontane dal contesto europeo a noi familiare, hanno permesso di impiegare la luce in modo nuovo usufruendone quando serve e attenuandola quando possibile.

La sintonia del binomio Luce/Natura sarebbe, però, impensabile senza la presenza di un lighting designer; queste nuove sfide, infatti, necessitano sempre più di competenza e specializzazione. Per ottenere una buona progettazione, inoltre, serve che il progettista illumino-tecnico comprenda appieno il senso profondo del progetto paesaggistico. Il modo migliore per farlo è seguire sino dalle primissime fasi la definizione del *concept* perché la progettazione paesaggistica non è mai una costruzione iconica bensì un'azione generativa che produce natura e il progetto illumino-tecnico deve rispettare quella natura e i suoi cicli.

In questi ultimi anni, infine, il progetto illumino-tecnico si affianca e va sempre più di pari passo col progetto digitale che trova ampi spazi di espressione anche all'interno di parchi e giardini. Realtà aumentata, 3D Mapping, sensori IoT si sposano sempre più con le componenti naturali e, grazie anche al sapiente uso della luce, facilitano la creazione di esperienze nuove e interattive che aiutano il fruitore ad entrare in contatto con la natura e a capirne meglio il funzionamento. La speranza è che questi processi di progettazione integrata contribuiscano al rilancio di una decade verde, che riporti l'uomo a riconnettersi con la natura.

Crediti:
pp.46, 47 ©Peter Bartenbach
p.48 (in alto), p.49 ©Nicola Colella
p.48 (in basso) ©LAND Italia

pp.46, 47 top and bottom
LAND Germany,
Die Welle, Frankfurt, DE

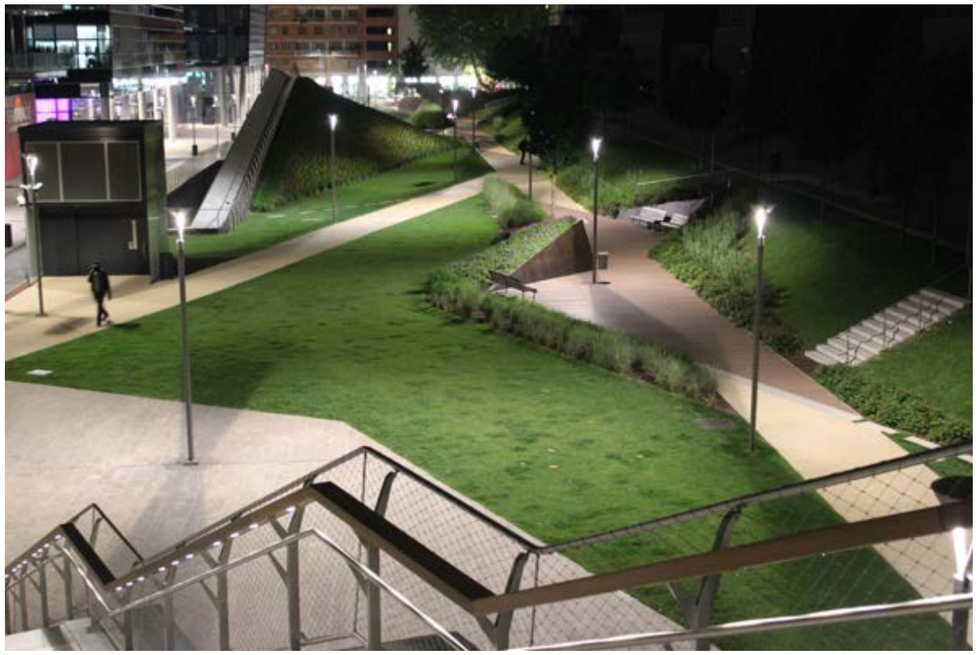


DIE WELLE – Frankfurt, DE (2014.2016)
The design concept for Welle Frankfurt creates a holistic space body, which can be experienced throughout the Wellenpark in a new, sophisticated identity. The planning area is situated within a unique urban location in the immediate vicinity of the Old Opera House and close proximity to the city center. To actively counteract the current isolation of the inner zone, it is important to redesign the connections to the surrounding open spaces. Die Welle is seen as part of an urban complex, which extends beyond the area and is located in an all-around relation to its surroundings. With the conceptual fusion of selected materials, shapes and uses, the open air design creates an atmosphere of dynamics between density and expanse in which the new open space zoning 'Glory', 'Joy' and 'Chill' can be experienced. As a symbol of the dynamism and the international design and perception standard, the wave park flows through the inner space like an urban, green landscape.

DIE WELLE – Frankfurt, DE (2014.2016)
Il concept di design per Welle Frankfurt dà vita a un corpo spaziale olistico, che può essere vissuto in tutto il Wellenpark con una nuova, sofisticata identità. L'area della pianificazione è situata in una posizione urbana unica, nelle immediate vicinanze del Vecchio Teatro dell'Opera e del centro città. Per contrastare attivamente l'attuale isolamento della zona interna, è importante ridisegnare i collegamenti con gli spazi aperti circostanti. Die Welle è visto come parte di un complesso urbano, che si estende oltre l'area e si trova in una relazione a tutto tondo con l'ambiente circostante. Con la fusione concettuale di materiali, forme e usi selezionati, il design crea un'atmosfera dinamica tra densità ed estensione un design in cui è possibile sperimentare la nuova zonizzazione dell'open space (*Gloria*, *Gioia* e *Freddo*). In quanto simbolo del dinamismo e dello standard internazionale del design, il parco delle onde scorre attraverso lo spazio interno come un paesaggio urbano e verde.

p.48 top, p.49
LAND, Porta Nuova,
piazza Gae Aulenti,
Milan, IT

p.48 bottom
Porta Nuova, Varesine,
Milan, IT



PORTA NUOVA – Milan, IT (2005-2014)
Porta Nuova is the biggest urban redevelopment project ever carried out in the heart of Milan. It extends over three neighbourhoods (Garibaldi, Varesine and Isola) and involves a 290,000 m² brownfield site which has been deteriorating for over 50 years. It focuses on the creation of a large park and extends to the design of both hardscape and softscape for the inner courts and the main pathways. The project promotes a vision of sustainability, tackling urban, infrastructural and environmental issues. The redevelopment of Porta Nuova is considered as the natural expansion of the existing neighbourhoods and aims to interrelate the history and identity of each of them. This goal has been achieved through the upgrading of the public realm by the implementation of high quality public spaces, new squares, pedestrian paths and gardens. In this way the area is no longer a connection among the three zones, but also becomes a destination in itself and a meeting point for the inhabitants of Milan.

PORTA NUOVA – Milano, IT (2005-2014)
È il più grande piano di riqualificazione urbana mai realizzato nel cuore di Milano. Si estende su tre quartieri (Garibaldi, Varesine e Isola) e interessa un'area dismessa di 290.000 mq in degrado da oltre 50 anni. Si concentra sulla creazione di un grande parco e si estende alla progettazione di hardscape e softscape per i cortili interni e i percorsi principali. Il progetto promuove una visione di sostenibilità, affrontando problematiche urbane, infrastrutturali e ambientali. La riqualificazione di Porta Nuova è considerata come la naturale espansione dei quartieri esistenti e mira a mettere in relazione la storia e l'identità di ciascuno di essi. Questo obiettivo è stato raggiunto mediante la realizzazione di spazi pubblici di alta qualità, nuove piazze, percorsi pedonali e giardini. In questo modo l'area non è più solo un collegamento fra le tre zone, ma diventa essa stessa meta e punto di incontro per i milanesi.

LIGHT IN URBAN LANDCAPES
LA LUCE NEL PAESAGGIO URBANO

Thorbjörn Andersson
with SWECO Architects

Light – especially artificial light – is by some designers seen as not much more than a material among many. By others, especially when natural light is concerned, it is seen as a god-given tool with which we can create little wonders and thus is almost sacrosanct. To this latter group belong landscape architects.

Natural light renders the outdoors with qualities that mesmerizes us, being a sunset over the ocean or a wandering light over a waving field of tall grasses. For those who work professionally with light; painters, photographers, film makers, and certainly light designers and landscape architects, the clarity – or obscurity – that light depicts offer endless opportunities. The American painter Edward Hopper (1882-1967) has had many different interpretations by critics of his painted canvases. His own comment, however, was “All I wanted to do was paint the light hitting that wall”. Light was Hoppers target.

To work with natural light as a landscape designer means that

La luce – specialmente quella artificiale – è considerata da alcuni designer niente più che un elemento fra tanti. Altri invece, in particolare se si tratta della luce naturale, la vedono come un dono divino, uno strumento con il quale poter generare piccoli prodigi; si tratterebbe dunque di qualcosa di sacro. A questo secondo gruppo appartengono gli architetti paesaggisti.

La luce naturale caratterizza gli spazi esterni con modalità che ci affascinano, si tratti di un tramonto sull’oceano o di una luce vagante su un campo ondeggiante d’erba alta. Per quanti lavorano con la luce da professionisti – pittori, fotografi, filmmaker, e ovviamente lighting designer e paesaggisti – il chiarore e l’oscurità, che la luce configura, offrono infiniti spunti. Il pittore americano Edward Hopper (1882-1967) ha avuto da parte dei critici molte e diverse interpretazioni delle sue tele. Il suo commento tuttavia era sempre lo stesso: “Quel che volevo fare era dipingere la luce che colpisce quella parete”. La luce era l’obiettivo di Hopper.

you have access to the biggest light source of them all, the sun. The sun offers not only one type of light but many. Fundamentally, it has to do with the rotation of the planet; which means we can spot the first light in early mornings and see it disappear at night. In that daily journey between east and west the sun creates an immense variety of different light qualities; almost a spectacle of hues, seemingly without limitations. And equally important as the rotation of earth, is our own geographical location. Light in northern Scandinavia is certainly different from that in southern Spain.

In my library, there is a book where I find the following: *In northern lands, the sun moves low across the sky, and there are long summer evenings. But near the equator the sun arcs high, and the transition from light to dark is sudden. So different latitudes cast gardens in different lights. (…) In dry, desert atmospheres the clarity of the light make distant mountains seem eerily sharp and close by. In Australia the filtering of sunlight through atmospheric haze turns distant eucalyptus forest to a surprising powdery blue.*[1]

Light is connected to darkness as is life to death. Darkness has its own values and contains another one of the giant light sources; the moon. In Ginkaku-ji garden, a Zen Buddhist temple in eastern Kyoto, dating from the 1480s, there is a famous motive of a truncated cone of sand. The cone is said to reflect the pale blue night light from the moon in a special way, and it is part of the meditation ritual by the monk to sit aside and watch this phenomenon in quietness.

Darkness is associated with shadows. In 1933, the Japanese novelist Junichiro Tanizaki wrote an essay titled *In Praise of Shadows*. It has been popular reading among architecture students all over the world. The book has 16 sections and describes light and darkness in a way to contrast western and eastern cultures respectively. Westerns cultures strive for light and clarity, whereas Eastern culture praise the subtleness of the layered tones of shadows and their effect when it is reflected in various materials, be that of the golden laquer on a tea bowl or the glimmering teeth of a geisha. Tanizakis text is a classic example of the collision between east and west; the shadows of traditional Japanese environs as opposed to the dazzling light in modernist Europe. Modernism, with its interest in almost antiseptic bright light, was catching attention in Europe during the 1920-30s; almost the same time as when Tanizaki wrote his essay (1933).

Lavorare con la luce naturale come landscape designer significa avere accesso alla più grande tra tutte le fonti di luce, il sole, il quale genera non una sola tipologia di luce, ma tante. In sostanza il sole ha a che fare con la rotazione della terra, e ciò significa che possiamo individuarne la luce nascente nelle prime ore del giorno e vederlo sparire di notte. Nel suo viaggio giornaliero da est a ovest il sole genera un'infinita quantità di varianti della luce, un'esibizione di tonalità di colore, a quanto pare infinite. Importante quanto la rotazione della terra è la nostra posizione geografica. La luce nel nord della Scandinavia è indubbiamente diversa da quella che troviamo nel sud della Spagna.

Nella mia libreria c'è un libro da cui traggo questa citazione: *Nelle terre del nord, il sole si muove basso nel cielo e le sere d'estate sono lunghe. Ma vicino all'equatore il sole traccia un arco alto e il passaggio dalla luce all'oscurità è repentino. Così, latitudini diverse proiettano sui giardini una luce diversa (…) Nelle aride atmosfere desertiche la limpidezza della luce fa sembrare le montagne lontane stranamente nitide e vicine. In Australia il filtraggio della luce solare attraverso la foschia dell'atmosfera trasforma la lontana foresta di eucalipti in una sorprendente massa di color celeste.*[1]

La luce è connessa all'oscurità come la vita alla morte. Il buio ha le sue qualità e comprende un'altra grande fonte di luce, la luna. Nel giardino del Ginkaku-ji, un tempio buddista Zen che si trova nella parte orientale di Kyoto e risale al 1480, c'è un famoso motivo a tronco di cono in sabbia. Si dice che il cono rifletta in maniera speciale la luce notturna blu pallido della luna, e che faccia parte del rituale di meditazione del monaco sedersi in disparte a guardare in silenzio questo fenomeno.

L'oscurità è associata alle ombre. Nel 1933 lo scrittore giapponese Junichiro Tanizaki scrisse un saggio dal titolo *In Praise of Shadows*, un testo che ha avuto successo tra gli studenti di architettura di tutto il mondo. Si compone di 16 sezioni in cui luce e buio vengono descritti in modo da contrapporre la cultura occidentale a quella orientale. Le culture occidentali perseguono a tutti i costi la luce e la nitidezza, mentre la cultura orientale elogia la delicatezza delle tonalità stratificate delle ombre e l'effetto che producono quando si riflettono sui diversi materiali, si tratti di lacca dorata, di una tazza da tè o dei denti scintillanti di una geisha. Il testo di Tanizakis è un classico esempio della collisione tra oriente e occidente; le ombre degli ambienti tradizionali giapponesi in contrapposizione con la luce abbagliante tipica dell'Europa moderna. Il modernismo, con il suo interesse per la luce intensa, quasi asettica, stava catturando l'attenzione nell'Europa degli anni '20-'30; pressoché lo stesso periodo in cui Tanizaki scriveva il suo saggio (1933).

Designers – working indoors as well as outdoors – often deal with also artificial light. This gives the chance to manipulate the light effects in a different way than natural light permits. Working with artificial light often contains factual registrations such as color temperature or light intensity. However, as told once by a light designer, to achieve true values when you work with light there has to be emotions involved. Measuring instruments are not enough. Light which reaches the level of being mesmerizing or even sublime must be able to touch our senses and evoke emotions. Such values can't be measured by instruments, nor generated by figures or graphs.

Twenty years ago, landscape architects were the ones placing lampposts and choosing lamp fixtures by edges of squares or along pathways in parks. We did it with little or no knowledge of how to work with light. We didn't realize that light is invisible until it hits a material, so you need to know how that interplay can work. We didn't realize that to work with light is not about choosing among light fixtures and pick the most elegant one, but that it is rather about understanding what the light fixture does to the emitted light from the light source. We didn't understand that powerful light sources which are not screened result in glare, and the minute you look away from such a glare you see nothing because your pupils have become too small.

Twenty years ago was when the first skilled outdoor light designers began to show up. They often came from the theatre world. They had their training from indoor spaces, working with stage set-ups. When they began to work in the outdoors, there were things that they were not used to. In parks and squares, distance between the light source and the surface that would receive the light is generally much longer. The equipment required has to be much sturdier and more long-lasting than at a theatre stage. The solutions have to be more durable and resilent enough to be able to take long-time usage and intense wear and tear, including weather and wind. This adaption to a different surrounding took a few years, but nowadays there is always a light designer involved in the projects that we do in our office. They add quality, ambience and feeling of security to the projects. It means more people enjoy the outdoors and prolong the visits into the night. Public space is becoming more attractive, which in turn is valuable to urban life in general.

I will exemplify this by presenting 7 projects where we as landscape architects at SWECO Architects have worked together

I designer che si occupano sia degli spazi interni che di quelli esterni hanno spesso a che fare con la luce artificiale. Quest'ultima dà la possibilità di manipolarne l'impatto in maniera diversa rispetto a quanto consente la luce naturale. Lavorare con la luce artificiale comporta spesso che si effettuino delle registrazioni oggettive, relative per esempio alla temperatura colore o all'intensità della luce. Tuttavia, come ebbe una volta a dichiarare un lighting designer, per raggiungere i veri valori quando si lavora con la luce, devono essere coinvolte le emozioni. Gli strumenti di misura non sono sufficienti. La luce che arriva al punto di essere ammaliante o addirittura sublime deve poter toccare i nostri sensi ed evocare emozioni. Questi sono valori che non possono essere misurati da strumenti, né prodotti da cifre o grafici.

Venti anni fa, gli architetti paesaggisti erano quelli che posizionavano i lampioni e sceglievano i corpi illuminanti per i bordi delle piazze e i percorsi nei parchi. Lo abbiamo fatto nonostante la scarsa, o addirittura inesistente conoscenza dei modi con cui trattare la luce. Non ci si rendeva conto che la luce è invisibile finché non colpisce un materiale, motivo per cui è necessario sapere come funziona questo tipo di interazione. Non ci rendevamo conto che lavorare con la luce non significa tanto scegliere tra i corpi illuminanti quello più elegante, ma piuttosto capire come il corpo illuminante si comporta nei confronti della luce emessa dalla sorgente luminosa. Non capivamo che sorgenti luminose molto potenti e non schermate producono abbagliamento, e che quando si distoglie lo sguardo da una luce abbagliante non si vede nulla perché le pupille sono diventate troppo piccole.

Sempre venti anni fa hanno cominciato a fare la loro comparsa i primi lighting designer esperti di luce per esterni. Spesso venivano dal mondo del teatro: si erano formati occupandosi di spazi interni e dedicandosi agli allestimenti scenici. Quando iniziarono a lavorare all'esterno, c'erano aspetti cui non erano abituati. Nei parchi e nelle piazze la distanza tra la sorgente luminosa e la superficie destinata a riceverla è generalmente molto più ampia. L'attrezzatura necessaria deve essere assai più robusta e duratura di quella usata per un palcoscenico teatrale. Le soluzioni debbono essere più durevoli e resilienti, abbastanza da sopportare un utilizzo prolungato e i danni causati dall'usura, compresa l'azione degli agenti atmosferici e del vento. L'adattamento ad un ambiente diverso ha richiesto alcuni anni, ma al giorno d'oggi c'è sempre un lighting designer coinvolto nei progetti che realizziamo nel nostro studio. I lighting designer aggiungono ai progetti qualità, "atmosfera" e senso di sicurezza. Ciò significa che un numero maggiore di persone godono della vita all'aria aperta e prolungano la loro permanenza all'esterno nelle ore

with light designers and their work has improved the projects considerably. The presence of the professional group of light designers in landscape project has been one major change in the field of landscape architecture happening over the last two decades. Also, the industry has made strong progress. Light sources last much longer, they are more environmentally friendly, they are more sophisticated in what they can do, and they are cheaper in price. This has added to making the discussion with reluctant clients smoother.

The presented projects are all located in Sweden. That is the geographical area that I know well and have mostly practiced in. Even though Sweden is a small country in population, conditions vary. The country stretches from latitude 55 in the south to 68 in the north; which is way north of the arctic circle. The projects are not presented in all their aspects, but rather with just one image each, focusing on artificial light.

1. Holmens Bruk Historic Industrial Landscape, Norrköping
Light design by Michael Hallbert (1999)
Holmens Bruk in Norrköping is an industrial heritage landscape with a long history beginning in the 17th century. This industrial area was transformed into a university campus but also a district of offices, restaurants, and a congress hall, happening mainly in the 1990s.

At one spot, there is a 100 meter long waterfall. Beside the lower basin of the waterfall, and by one of the main campus buildings, there is a narrow shelf of land on which a 60 meter long metal cylinder lies resting. This tube was once used for oil storage.

In the project, the ends of the tube were opened, the tube itself was partly cut up in slices, and the interior of the tube was furnished with a see-through floor and seating. People were invited to enter into the belly of this large structure. The waterfall on the opposite side was illuminated with a cold light, emphasizing the chilliness of the high water curtain. The inside of the tube was illuminated with warmer light, creating a different atmosphere for those strolling by.

notturne. Lo spazio pubblico sta diventando più attraente, un dato questo che è importante per la vita della città in generale. Per spiegare meglio quanto ho appena detto vorrei portare alcuni esempi e lo farò illustrando sette progetti, in occasione dei quali noi architetti paesaggisti ci siamo valsi della collaborazione di lighting designer, e proprio grazie al loro contributo i risultati sono stati decisamente migliori. La presenza della categoria professionale dei lighting designer nel contesto della progettazione e dell'architettura del paesaggio ha segnato uno dei principali cambiamenti degli ultimi due decenni. Anche l'industria ha fatto progressi notevoli: le sorgenti luminose durano molto più a lungo, sono più rispettose dell'ambiente, sono più performanti e hanno un prezzo inferiore. Tutto ciò ha contribuito a rendere più agevole la discussione con i clienti riluttanti.

I progetti che presento sono tutti localizzati in Svezia, perché è l'area geografica che conosco meglio e in cui ho lavorato di più. Anche se la Svezia è un paese con una popolazione ridotta, le sue condizioni variano, in quanto si estende da una latitudine di 55° a sud fino a 68° a nord, cioè più a nord del circolo polare artico. I progetti non sono descritti in tutti i loro aspetti, ma ciascuno di essi è definito da un'immagine, che si concentra sulla luce artificiale.

1. Holmens Bruk Historic Industrial Landscape, Norrköping
Light design di Michael Hallbert (1999)
Holmens Bruk nella città di Norrköping (Svezia centro-orientale *ndt*) appartiene al patrimonio industriale e ha una lunga storia che inizia nel XVII secolo. Quest'area industriale negli anni '90 è stata trasformata in un campus universitario, ma anche in un quartiere di uffici, che ospita ristoranti e un centro congressi.

In un punto c'è una cascata lunga 100 metri. Accanto al bacino inferiore della cascata, e presso uno degli edifici principali del campus, si trova una lingua di terreno sulla quale poggia un cilindro metallico lungo 60 metri, una sorta di grande tubo che una volta era utilizzato per lo stoccaggio del carburante.

Il progetto prevedeva l'apertura delle estremità del tubo, che a sua volta è stato in parte "tagliato a fette" e arredato all'interno con pavimentazione e sedute trasparenti. Le persone sono invitate ad entrare nel "ventre" di questa grande struttura. La cascata sul lato opposto è illuminata con una luce fredda, per enfatizzare il freddo dell'alta cortina d'acqua. L'interno del tubo è invece illuminato con una luce più calda, allo scopo di creare un'atmosfera diversa per chi sta passeggiando.

Holmens Bruk Historic
Industrial Landscape,
Norrköping, SV

Top
Dania Park, Malmö, SV

Bottom
Hyllie Torg, Malmö, SV

2. Dania park, Malmö
Light design by Michael Hallbert (2001)
Dania park is located by the sea. It benefits from a grand landscape with views towards a long horizon and the presence of a big sky. Dania park is a major waterfront park in Malmö, a former industrial city which is the 3rd largest in Sweden. The park is the main urban space in the old harbor area, now transformed into a city district called Västra Hamnen.

The long dawn at our latitude, sometimes called the blue hour, renders a mix of natural light from the sky, and artificial light from a series of 18-meter-high masts, geared with floodlight and spotlights. The result is a quite rare light effect with hues of shimmering turquoise.

3. Hyllie torg, Malmö
Light design by Niklas Ödmann (2011)
Hyllie torg is a large plaza (19 000 square meters) in a new city addition in Malmö. The designers idea was to plant rows of trees into slivers in an elegant granite floor. The tree species is beech (Fagus sylvatica) which is carachteristic to this part of the country. The 32 trees form something of a stylized beech forest.

Among the many light features on the plaza, one is to have thin steel wires suspended from 16 meter high masts and making a zig zag pattern across the square. To the wires, 2800 LED diods are attached, shaping a digital starry night. The diods are programmed in 8 different scenarios; 4 for the seasons, and the additional 4 for different weather conditions.

2. Dania Park, Malmö
Light design di Michael Hallbert (2001)
Dania Park si affaccia sul mare. Gode di un fantastico panorama che sconfina all'orizzonte e di un'ampia apertura di cielo. È un parco importante situato sul lungomare di Malmö, ex-città industriale, la terza più grande della Svezia. È lo spazio urbano più importante nella zona del vecchio porto, ora trasformato in quartiere urbano chiamato Västra Hamnen.

L'alba, che alla nostra latitudine è lunga, e viene anche chiamata ora blu, rilascia un mix di luce naturale dal cielo, che va a fondersi con la luce artificiale emessa da una serie di mast (tralicci) alti 18 metri, attrezzati con proiettori e faretti. Il risultato è un effetto luminoso alquanto insolito, che si arricchisce di sfumature di un turchese brillante.

3. Hyllie torg, Malmö
Light design di Niklas Ödmann (2011)
Hyllie Torg è una grande piazza (19.000 metri quadrati) all'interno di un recente ampliamento della città di Malmö. Il progetto dei designer prevedeva la piantumazione di alberi in porzioni di terreno ricavate all'interno di in un elegante pavimentazione in granito. La specie arborea scelta è il faggio (Fagus sylvatica), tipica di questa zona. I 32 alberi formano una sorta di faggeta stilizzata.

Tra i molti elementi che illuminano la piazza, uno si compone di sottili fili d'acciaio sostenuti da mast alti 16 metri che formano una sorta di schema a zig zag attraverso la piazza. Ai fili sono collegati 2800 diodi LED, che configurano una notte stellata digitale. I diodi sono programmati per generare otto diversi scenari; quattro per ciascuna stagione e quattro che si aggiungono in funzione delle diverse condizioni meteo.

4. LTH Campus Park, Lund

Light design by Monika Zuniga (2016)

The Campus Park at Lund Institute of Technology lacked a natural place of focus; a centerpoint for social life. In the area, there were two old ponds, once used to dig clay from for brick production. Later these pits were filled with water. Hence, the ponds are situated deep in the landscape, with steep edges, almost as in a ravine. Yet, the water is attractive for various kinds of activity, but was not accessible for the visitor.

In the project, a system of staircases, walks and sun decks were laid out around the ponds. Lighting is installed in a way so that the light itself is experienced rather than the light sources. The low, hidden light source position leaves a slightly mysterious ambiance and also uses the water surface for reflection.
The stairs and the walks are made mostly of metal grid floor modules mounted in a technical manner, which hints to the fact that this is an engineering faculty.

5 Stortorget, Karlskrona

Light design by Alexander Cederroth (2018)

Stortorget is a monumental square, the biggest in the country, manifesting the era of the 17th century when Sweden was a country of military power in northern Europe. The square is situated in the middle of Karlskrona, a UNESCO world heritage town since 1998. In the middle of the wide open square, almost perceived as a void, stands a bronze sculpture of the founder of the town, King Carolus XI. Spatially, the statue does not manage to hold the big empty space together, and in nighttime, it almost disappears.

In the project, Carolus XI was put on a stepped pedestal in granite, elevating him from the ground and establishing a surrounding which would give the king an increased authority as an architectural object. The pedestal gives the place social possibilities, to sit and walk around on the steps and platforms which form the pedestal. The statue, together with the pedestal, now works as a big piece of furniture on the vast square. The statue was illuminated from four sides. To further enlarge the centerpoint of the square, four existing historic lampposts with light fixtures were rebuilt in order to resemble the gas light that they were once equipped with. A perforated, gilded metal tube now covers the light source, creating a warm, glowing light as a complementary to the pale spotlights on the king.

Top
LTH Campus Park,
Lund, SV

Bottom
Stortorget, Karlskrona, SV

4. LTH Campus Park, Lund

Light design di Monika Zuniga (2016)

Il Campus Park del Lund Institute of Technology non era dotato di un punto naturale che potesse fungere da fulcro della vita sociale. Nell'area c'erano due vecchie fosse, frutto della passata attività di estrazione dell'argilla, utilizzata per la produzione di mattoni. Una volta riempite d'acqua, le fosse si erano trasformate in una sorta di laghetti, collocati però molto in basso rispetto al resto dell'area, con i bordi scoscesi, a precipizio. Di conseguenza l'acqua, che può essere attraente per vari generi di attività, non era accessibile ai visitatori.

Il progetto ha provveduto a disporre intorno agli stagni un sistema di scale, di camminamenti e di terrazze esposte al sole. L'illuminazione è stata installata in modo tale che sia la luce ad essere percepita e non le fonti da cui proviene. Queste, che sono collocate in basso e nascoste, generano un'atmosfera un po' misteriosa, effetto che anche il riflesso della luce sulla superficie dell'acqua contribuisce a creare. Le scale e i camminamenti sono fatti per lo più con moduli per pavimento a griglia metallica, montati in modo tecnico, quasi a suggerire che ci si trova nelle vicinanze di una facoltà di ingegneria.

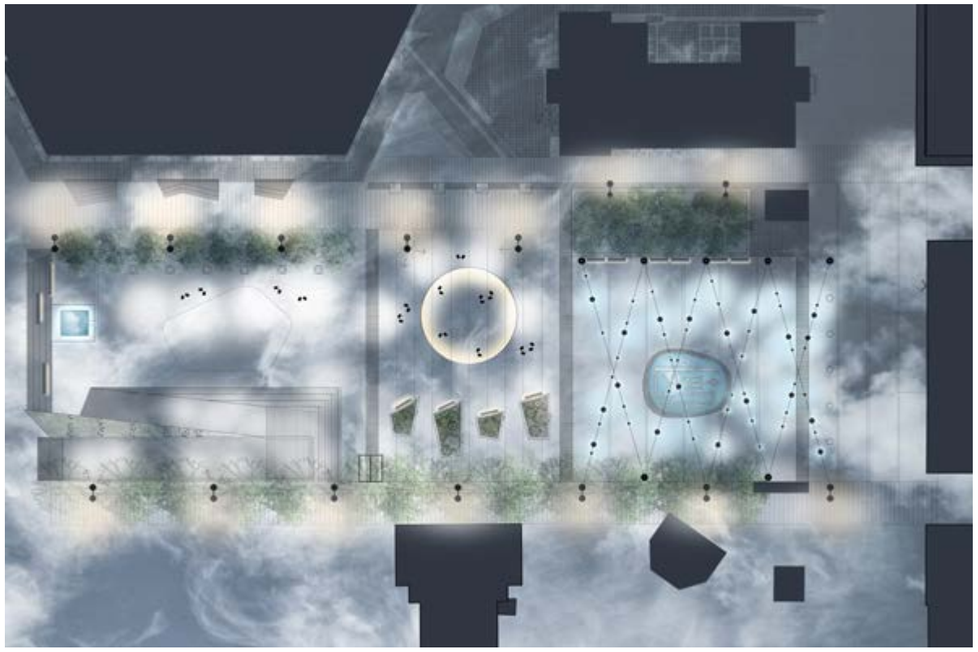
5. Stortorget, Karlskrona

Light design di Alexander Cederroth (2018)

Stortorget è una piazza monumentale, la più grande del paese; evoca il periodo in cui, nel XVII secolo, la Svezia era una potenza militare nord-europea. La piazza si trova al centro di Karlskrona, città patrimonio mondiale dell'UNESCO dal 1998. Al centro della piazza ampia e aperta, percepita quasi come un vuoto, spicca la scultura in bronzo del fondatore della città, il re Carlo XI. La statua non riesce a tenere insieme concentrandolo su di sé il grande spazio vuoto e di notte quasi scompare. Nel progetto, Carlo XI è stato collocato su un piedistallo in granito munito di gradini sollevandolo da terra e creandogli un contesto che gli avrebbe conferito maggiore autorità, in quanto oggetto architettonico. Il piedistallo conferisce al luogo anche una valenza sociale, in quanto è possibile camminare o sedersi sui gradini e sulle piattaforme che lo compongono. Ora, sulla vasta piazza, la statua insieme al piedistallo figura come un grande pezzo di arredamento. Si è provveduto ad illuminare la statua da quattro lati. Allo scopo di ampliare ulteriormente il punto centrale della piazza, sono stati ricostruiti quattro lampioni storici pre-esistenti, con i relativi corpi illuminanti e si è cercato di far sì che la luce assomigliasse a quella emanata un tempo dal gas. Un tubo di metallo perforato e dorato copre ora la sorgente luminosa, creando una tonalità calda e brillante a integrazione dei pallidi faretti che puntano sul re.

Top
Town Hall Square,
Umeå, SV

Bottom
Vassara Square,
Gällivare, SV. Light Plan



6. Town Hall Square, Umeå
Light design by Niklas Ödmann (2018)
Town Hall square is the most central public space in Umeå, located fairly far north on latitude 63. The renewal of the square has been designed with groves of trees on the sides; maples on one side and an apple orchard on the other. The middle of the square is kept open for flexibility and various season-oriented activities, but has a distinct floor pattern in granite which gets its inspiration from local embroidery techniques.

The lighting design at the central part uses spotlights attached to high masts along the sides. They have been mounted inside a metal band attached to each mast. The metal bands have the form of a ring and hides the light fixtures, and also screens away most of the glare.

7. Vassara Square, Gällivare
Light design by Alexander Cederroth (2021)
The town of Gällivare is situated north of the arctic circle, surrounded by mining fields and part of sapmi country. Despite its northern location, Gällivare now makes an effort to build a quite large central urban space named Vassara square. This far north a couple of months in winter are dark for 24 hours. On the other hand, there are also a couple of months when the sun never sinks beneath the horizon. One of the design concepts for the square is to have these extreme circumstances of light illustrated on the square.

Suspended in wires which will run diagonally across the square are light fixtures of long plexiglass rods, resembling icicles. They give winter carachter to the square. But the main feature is a giant ice cube, 4 by 4 by 4 meters, illuminated from the inside. The ice cube will never melt down completely but is substituted by a new one every month of October. The project will be realized during 2021.

References:
[1] Moore, C., Mitchell, W., Turnbull, W.: *The Poetics of Gardens*, Cambridge 1988

Credits:
pp.55, 56 (bottom), 59 (bottom), 60 (top) ©Åke E:son Lindman
p.56 (top) ©Ulf Celander
p.59 (top) ©Kasper Dudzik
p.60 (bottom) ©Black Ljusdesign

6. Town Hall Square, Umeå
Light design di Niklas Ödmann (2018)
La piazza del municipio è lo spazio pubblico più centrale di Umeå, città situata piuttosto a nord, a 63° di latitudine. Il progetto di rinnovamento della piazza prevede boschetti di alberi ai lati: aceri da una parte e un meleto dall'altra. Il centro, che è tenuto libero per ragioni di flessibilità e per favorire le diverse attività stagionali, nella pavimentazione presenta un motivo caratteristico in granito che trae ispirazione dalle tecniche di ricamo locali.

Il progetto di illuminazione della parte centrale utilizza faretti posizionati su pali alti collocati lungo i lati. I faretti sono stati montati all'interno di una fascia metallica fissata a ciascun palo. Le fasce metalliche hanno la forma di un anello e, oltre a nascondere i corpi illuminanti, hanno la funzione di ridurre l'abbagliamento.

7. Vassara Square, Gällivare
Light design di Alexander Cederroth (2021)
La città di Gällivare è situata a nord del circolo polare artico, è circondata da miniere e da una parte del territorio lappone. Nonostante la sua collocazione a nord, oggi Gällivare cerca in tutti i modi di dare vita a uno spazio urbano centrale abbastanza ampio, che coincide con piazza Vassara. In questa zona dell'estremo nord, d'inverno, per un paio di mesi, fa buio per 24 ore. Del resto in questo lontano nord, per un paio di mesi durante l'anno il sole non tramonta mai. Il concept di design di piazza Vassara consiste nel far sì che queste due situazioni estreme trovino una rappresentazione.

Sospesi a fili che correranno diagonalmente attraverso la piazza ci sono corpi illuminanti fatti di lunghi bastoncini di plexiglass, simili a ghiaccioli che conferiscono alla piazza un carattere invernale. Ma l'elemento principale è un gigantesco cubo di ghiaccio, di 4x4 x4 metri, illuminato dall'interno. Il cubo di ghiaccio non si scioglierà mai completamente, ma sarà comunque sostituito con uno nuovo, ogni anno in ottobre. Il progetto verrà realizzato nel corso del 2021.

References:
[1] Moore, C., Mitchell, W., Turnbull, W.: *The Poetics of Gardens*, Cambridge 1988

Crediti:
pp.55, 56 (in basso), 59 (in basso), 60 (in alto) ©Åke E:son Lindman
p.56 (in alto) ©Ulf Celander
p.59 (in alto) ©Kasper Dudzik
p.60 (in basso) ©Black Ljusdesign

STORYTELLING WITH LIGHT
RACCONTIAMO STORIE CON LA LUCE

Anna Chauvel

Every place has a story. It's part of human nature to connect with and belong to a community, a place, a location. Stories need to be retold. Stories exist to be discovered. Stories are shaped from layered snippets about environment, culture, history, mythology and heritage. Stories are the memories and voices of people connected to place.

At PLACE Laboratory we approach the design of cities and landscape architecture using storytelling techniques. We uncover the narrative of place and use that as a design reference to underpin and strengthen the meaning and connections of people with their place.

Our work expresses a multilayered set of narratives that capture the community's current values and their future aspirations. We use the design of the space to reveal local stories providing an opportunity for the community to express what they believe is important. The built environment becomes the medium for expressing local identity enabling locals and visitors to learn about their place. Our work seeks to connect people with their environment.

Part of revealing the story of place is to reflect upon the individual's experience and how they might interact with

Ogni luogo ha una storia. Per l'essere umano è essenziale appartenere a un luogo ed essere in contatto con una comunità. Le storie hanno bisogno di essere ripetute ed esistono per essere svelate; si compongono di frammenti stratificati che sono frutto dell'ambiente, della cultura, della storia, del mito, dalla tradizione. Sono la memoria e la voce di persone in relazione con un luogo.

Noi, di PLACE *Laboratory* affrontiamo la progettazione urbana e l'architettura del paesaggio con la tecnica dello storytelling. Scopriamo la narrazione tipica di un luogo e la usiamo come riferimento per il design, in modo da dargli significato e rinforzare così il legame delle persone con il loro contesto.

Il nostro lavoro è l'espressione di una serie di narrazioni sovrapposte che intercettano i valori di una comunità in un dato momento, e le sue aspirazioni per il futuro. Usiamo la progettazione dello spazio per rivelare storie locali che offrono alla comunità l'opportunità di esprimere ciò che ritiene importante. L'ambiente costruito diventa il mezzo per manifestare l'identità del luogo, consentendo a residenti e visitatori di apprendere qualcosa che riguarda il posto in cui si trovano. Il nostro lavoro cerca di mettere in contatto le persone con il loro ambiente.

the landscape environment through behaviours, aspirations and touch points.

One of the elements we use when designing places is lighting. Lighting in the public realm is an important tool to help tell the story after dark. Just like theatre set design, good lighting design can help people understand the context and organisation of a space. It is also an opportunity to express different stories to those experienced during the daytime. Our design process includes a deep collaboration with the lighting designer to develop a lighting plot. The lighting plot details the thematic and locational light elements, the different types of lighting effects to be used, colours and areas of projected patterns down to detailed programming sequencing.

Midland Railway Square and Mindeerup Piazza are two of our projects that use lighting to express the narrative of the place.

Midland Railway Square, is an industrial renewal project that transforms a once busy rail maintenance yard into a thriving residential and mixed-use community. Located in Midland, Western Australia the site is surrounded by incredible turn of the century and heritage listed industrial buildings. Railway Square however had been largely cleared and remediated prior to the commencement of the project which led PLACE Laboratory to develop a strong cultural design narrative which would reinstate a landscape that reflected the sites history and inform a multi-layered interpretation approach to the site. The design response used historic rail alignments to form the basis for interpretive opportunities along its length. The rail alignments were divided into five interpretive themes:

The *Live Line* remains as an active rail line for ceremonial rail events allowing trains to be brought to site and boarded from the podium level.

The *Social Line* brings to life the rich social history of the former workers and their families and includes a line of rail furniture for sitting, lounging, playing and meeting.

The *Water Line* is a custom designed mist scape integrated into the rail alignment that sprays a water mist that recalls the smoke, steam and movement of the steam locomotives that were previously found on site.

The *History Line* includes the salvaged Weighbridge which is set into the pavement and a 20m long historical artwork.

The *Lost Line* is a rail line that disappears into the ground interpreting the decline of the workshops in the 1990s and the repurposing of the site for a new community.

Building upon the landscape narrative, the lighting design drew heavily from the site's industrial heritage. The concept carefully balanced the objectives of creating a unique nightscape which is safe, functional, entertaining, adaptable and able to support the community's place activation vision for the Square well into the future.

The design included a range of innovative interpretive lighting features to bring the important history of the place to life.

At night-time the 'Water Line' mist spray is enhanced by evocative lighting that recreates the movement of the trains within the yards, creating a playful attraction and a unique experience. Gobo lighting patterns, created by artist Stuart Green, are projected onto the pavement to create a sense of movement. Old diesel engine filters salvaged from the old railyards were crafted into lighting chandeliers hung from the trees.

Our lighting consultant, ETC, were proactive throughout the design process and undertook trialling of the lighting elements to achieve the desired effects. They seized the opportunity to design and develop unique lighting elements. Light poles were designed to accommodate service elements including luminaires, gobo projectors, events power outlets, and the provision for smart technologies including security/CCTV and wi-fi. The lighting for the 'Water Line' was incorporated into a modified inline drainage grate. The Water Line and Gobo lighting are programmed and sequenced to enhance the effect.

Mindeerup Piazza at Mends Street Jetty, City of South Perth, is another example of our work which uses lighting effects to tell stories about place. The Piazza transforms the Swan River foreshore into an iconic landmark by punctuating the popular tourist journey between Elizabeth Quay and Perth Zoo. Upon arrival at the jetty, the spectacle of a 'parade' of animal sculptures, big and small, extends the zoo experience to the river's edge, sparking people's imagination and curiosity along the way. The projects key visionary objectives included:

- Creation of an iconic point of arrival and departure experience for South Perth;
- Provide public amenity for use throughout the day and night;
- Develop a design language that can be applied to the precinct that is adaptable in different locations as the need arises;

Rivelare la storia di un luogo significa anche riflettere sull'esperienza individuale e su come questa potrebbe interagire con il paesaggio attraverso comportamenti, aspirazioni e punti di contatto.

L'illuminazione è uno degli elementi che utilizziamo per progettare i luoghi. Nel settore pubblico è uno strumento importante in quanto aiuta a continuare il racconto anche nelle ore successive al tramonto. Proprio come avviene per le scenografie teatrali, un buon progetto di illuminazione può aiutare le persone a comprendere il contesto e l'organizzazione di uno spazio. È anche un'opportunità per esprimere storie diverse da quelle di cui si è fatta esperienza durante il giorno. Il nostro percorso di progettazione prevede una approfondita collaborazione con il lighting designer finalizzata allo sviluppo di un *lighting plot* (piano dell'illuminazione), che ha la funzione di definire nel dettaglio gli elementi illuminanti, in termini tematici e di posizionamento, i diversi tipi di effetti luminosi da utilizzare, colori e zone dove proiettare eventuali motivi, fino al dettaglio delle sequenze da programmare.

Midland Railway Square e Mindeerup Piazza sono due progetti, tra quelli da noi realizzati, che usano la luce per esplicitare la narrazione di un luogo.

Midland Railway Square è un progetto di riqualificazione di un'area ex industriale che intende trasformare un movimentato cantiere di manutenzione delle ferrovie in una vivace comunità residenziale ad uso misto. Il sito – che si trova a Midland, sobborgo dell'area metropolitana di Perth, Australia occidentale – è circondato da incredibili edifici industriali di inizio secolo inclusi nel patrimonio storico. La zona di Railway Square è stata in gran parte sgombrata e bonificata prima dell'avvio del progetto, che ha portato *PLACE Laboratory* a sviluppare una potente narrazione culturale e progettuale nell'intento di ripristinare un ambiente che rispecchiasse la storia del luogo e ispirasse un approccio interpretativo al sito a diversi livelli. La risposta progettuale ha utilizzato la sopravvivenza dei binari storici come base per rendere disponibili una serie di opportunità interpretative. Il tracciato ferroviario è stato suddiviso in cinque temi:

La *Live Line* rimane una linea ferroviaria attiva per eventi cerimoniali in quanto consente di far arrivare i treni sul posto, e di salire a bordo dal livello del podio.

La *Social Line* riporta in vita la ricca storia sociale degli ex-operai e delle loro famiglie e comprende una serie di arredi ferroviari per stare seduti, per rilassarsi, giocare e incontrarsi.

La *Water Line* è un nebulizzatore d'acqua appositamente progettato e integrato nel tracciato ferroviario; spruzza una nebbia d'acqua che ricorda il fumo, il vapore e il movimento delle locomotive che in passato transitavano lì.

La *History Line* comprende la pesa a ponte recuperata che si trova sul marciapiede e un'opera d'arte storica lunga 20m.

La *Lost Line* è una linea ferroviaria che scompare sottoterra simulando il declino delle officine negli anni '90 e la conversione del sito per una nuova comunità.

Basandosi sulla narrazione del paesaggio, il progetto illuminotecnico si è molto ispirato al patrimonio industriale del sito. Il concept ha accuratamente bilanciato gli obiettivi di creare un paesaggio notturno unico che fosse sicuro, funzionale, piacevole, flessibile ma che fosse anche in grado di sostenere in futuro, e in maniera efficace per la piazza, la visione della messa in opera di un luogo comunitario.

Il progetto includeva una serie di caratteristiche innovative e interpretative della luce tali da far rivivere l'importante storia del luogo.

Di notte la nebulizzazione creata dagli spruzzi della "Water Line" viene esaltata da un'illuminazione suggestiva che riproduce il movimento dei treni all'interno del piazzale, creando una divertente attrazione e un'esperienza unica. I corpi illuminanti *Gobo*, creati dall'artista Stuart Green, vengono proiettati sul selciato per dare il senso del movimento. I vecchi filtri del motore diesel recuperati dagli ex-cantieri ferroviari sono stati trasformati in lampadari e appesi agli alberi per illuminare.

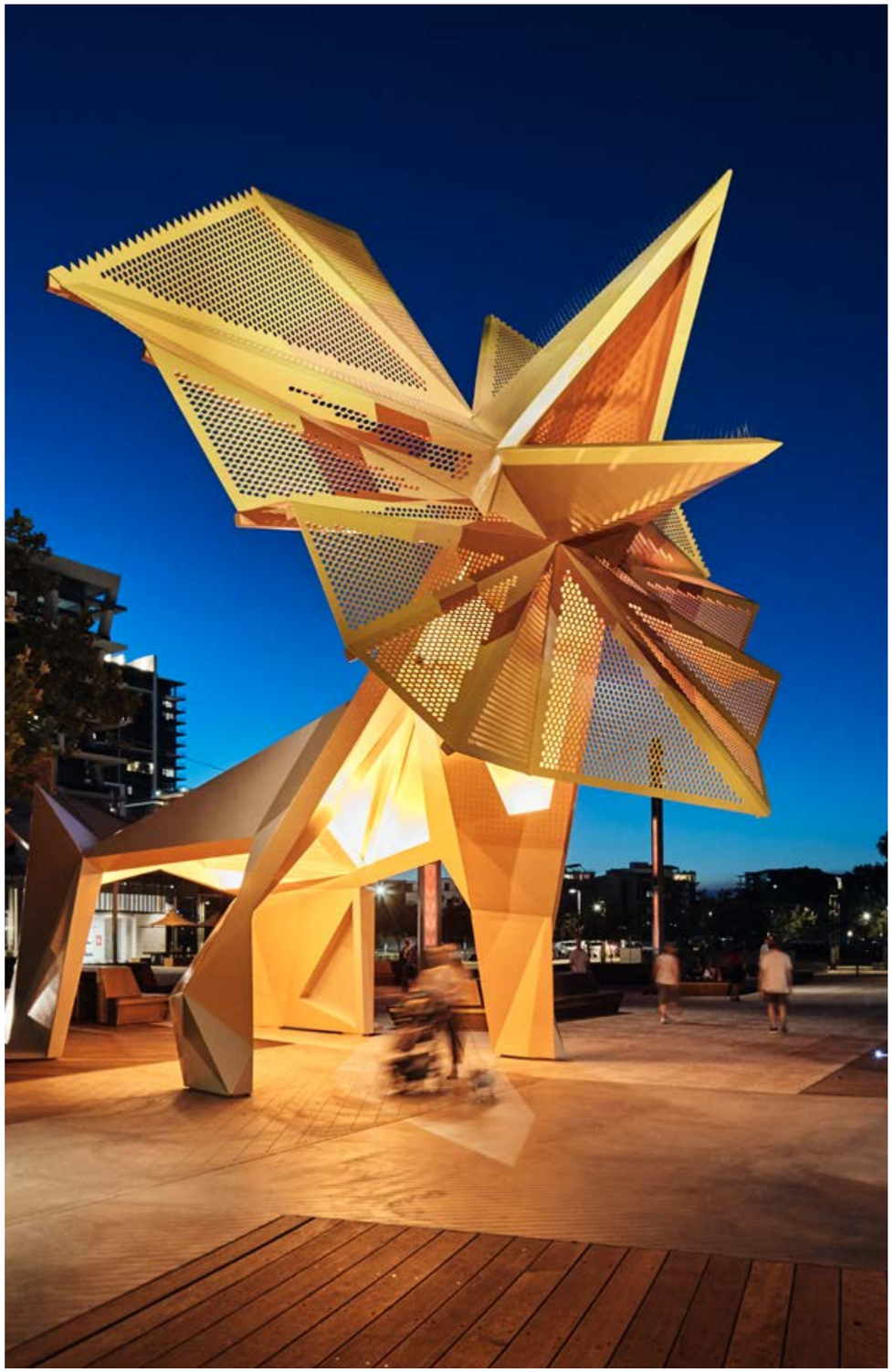
Il nostro consulente illuminotecnico, ETC, è stato proattivo per tutta la durata del percorso di progettazione e si è impegnato nella sperimentazione dei corpi illuminanti allo scopo di raggiungere gli effetti desiderati. Ha colto l'opportunità di progettare e sviluppare elementi unici. I pali sono stati pensati per ospitare, oltre agli apparecchi di illuminazione, elementi di servizio, come i proiettori *Gobo*, le prese di corrente da utilizzare nel caso di eventi e la predisposizione per tecnologie intelligenti, come la videosorveglianza (telecamere a circuito chiuso) e la connessione wi-fi.

Mindeerup Piazza vicino a Mends Street Jetty, South Perth: è un altro esempio del nostro metodo di lavoro che usa gli effetti della luce per raccontare le storie di un luogo. La Piazza trasforma la battigia del fiume Swan in un iconico punto di riferimento in quanto scandisce il popolare percorso turistico compreso tra Elizabeth Quai e lo zoo di Perth. All'arrivo al molo, lo spettacolo costituito da una "parata" di sculture animali, grandi e piccoli, estende l'esperienza dello zoo fino alla riva del fiume, stimolando l'immaginazione e la curiosità delle persone lungo il percorso. Gli obiettivi fondamentali e visionari del progetto erano:

- La creazione di un iconico punto di riferimento che caratterizzasse l'esperienza dell'arrivo e della partenza a/da South Perth;

pp.63 top, 66, 67
Midland Railway Square,
Midland, Western Australia

pp.63 bottom, 68, 69
Mindeerup Piazza, South Perth, Western Australia



- Integrate post settlement historical references with Noongar (the local aboriginal people) stories that reinforce the genus loci of South Perth.

Curating an engaging design narrative had been fundamental to creating a memorable visitor experience. The narrative is built around three key themes including the nearby Perth Zoo, South Perth's reputation as a green suburb and the Mends Street Jetty as one of three jetties serving South Perth and a lasting reminder of the importance of river transport to early Perth settlers.

The narrative evolved into a central idea of an 'Animal Parade' extending from the jetty to the Perth Zoo, highlighting the prominence of the Perth Zoo in South Perth's lineage.

The parade takes shape as a series of intimate animal sculptures, lighting artwork and oversized Numbat and Frilled-neck Lizard canopies. It extends the zoo's influence beyond its boundary to connect to the river and foreshore. Whilst Perth Zoo no longer allows visitors to handle animals, the sculptures and canopies bring to life the desire for eye-to-eye contact, shared by people of all ages. It also provides an interpretation of the interconnected relationship between animals and local Noongar people.

Lighting plays a key role in bringing the space to life at nigh time. South Perth is one of the most popular locations to enjoy the nightscape of the city skyline. As such the lighting was carefully designed not to be intrusive and to add to the vibrancy of the place after dark.

The Numbat and Frilled-neck Lizard canopies are illuminated to become beacons that can be seen from the river and the city. The most spectacular feature is a light and soundscape performance called *Karl Kep Ngoornd-iny (Fire and Water Dreaming)* that takes place in the piazza every evening just after sunset. The show was designed by artist Yondee Shane Hansen with Art+ (Art Coordination) to share ancient stories that represent the cycles and rhythms of country from an Aboriginal perspective. The performance provides public theatre immersing people into a dreamtime world of water, animals and spirits.

The idea of the lightshow was conceived by PLACE Laboratory during the conceptual design to bring a local Noongar perspective to the Animal Parade narrative. It was further developed in collaboration with a local Noongar artist and our lighting consultant ETC, as an innovative display that uses lighting and projection technologies.

Midland Railway Square and Mindeerup Piazza are two projects in Perth, Western Australia grounded in a people focussed, place led approach to city making and landscape architecture. By uncovering the stories of place, by digging deep into local histories and indigenous cultures, landscape can be the medium in which people feel a connection to their community.

Our interpretation of those stories told through the built environment are made stronger by the use of creative lighting technologies. Our team of creative lighting engineers reinforce the story of place by the unlimited possibilities of lighting design and moving images. Curating a lighting experience is one of the most important design considerations for any project. Our team excelled in both projects.

Project Details:
Name of Project: Railway Square
Lead Consultant: PLACE Laboratory
Lighting Consultant: ETC
(Engineering Technology Consultants)
Address: Midland Railway Workshops,
Midland Western Australia, Australia
Client Name: Metropolitan
Redevelopment Authority

Project Details
Name of Project: Mindeerup Piazza
Lead Consultant: PLACE Laboratory
Lighting Consultant: ETC
(Engineering Technology Consultants)
Address: South Perth Foreshore,
South Perth Western Australia, Australia
Client Name: City of South Perth

Credits:
pp.63 (top), 66, 67 ©Dion Robeson
pp.63 (bottom), 68, 69, 72, 73
©Peter Bennetts

- La disponibilità di uno spazio pubblico da utilizzare durante il giorno e di notte;
- Lo sviluppo di un linguaggio progettuale che potesse essere applicato all'intera zona e fosse adattabile a luoghi diversi quando se ne manifestasse la necessità;
- L'integrazione dei riferimenti storici successivi all'insediamento con le narrazioni dei Noongar (gli aborigeni locali), elemento che può rafforzare il genius loci di South Perth.

Curare un progetto basato su una narrazione coinvolgente è stato fondamentale al fine di realizzare un'esperienza memorabile per il visitatore. La narrazione è costruita attorno a tre temi chiave: il vicino zoo di Perth, la fama di sobborgo verde di cui gode South Perth, e infine il molo di Mends Street, uno dei tre che servono South Perth, e in quanto tale memoria duratura dell'importanza del trasporto fluviale per i primi coloni di Perth.

La narrazione è evoluta nell'idea centrale di una "parata degli animali" che si estende dal molo allo zoo di Perth, evidenziando l'importanza di quest'ultimo per la gente di South Perth.

La parata si configura come una serie di accoglienti sculture di animali, opere di illuminazione artistica, baldacchini a forma di formichieri (Numbat) e lucertole dal collare (Frilled-neck Lizard) sovradimensionati. Serve ad estendere l'influenza dello zoo oltre i suoi confini e si collega alla riva del fiume. Mentre lo zoo di Perth non permette più ai visitatori di toccare gli animali, le sculture e i baldacchini rievocano il desiderio di un contatto faccia a faccia, condiviso dalle persone di tutte le età. La parata fornisce inoltre un'interpretazione del rapporto di interdipendenza tra gli animali e la popolazione locale Noongar.

La luce gioca un ruolo fondamentale nel dare vita allo spazio di notte. South Perth è uno dei luoghi preferiti dalle persone per gustare il paesaggio notturno dello skyline urbano. Pertanto l'illuminazione è stata accuratamente progettata per non essere invadente e aggiungere vivacità al luogo dopo il tramonto.

I baldacchini a forma di formichiere e di lucertola dal collare sono illuminati in modo da diventare fari che possono essere visti sia dal fiume che dalla città. La caratteristica più spettacolare è una performance di luci e paesaggi sonori chiamata *Karl Keep Ground-iny* (Sognando il Fuoco e l'Acqua) che si svolge in piazza ogni sera subito dopo il tramonto. Lo spettacolo è stato progettato dall'artista Yondee Shane Hansen with Art+ (Art Coordination) per condividere antiche storie che rappresentano i cicli e i ritmi del paese dal punto di vista degli aborigeni. La performance è una forma di teatro pubblico che immerge le persone in un mondo da sogno fatto di acqua, animali e spiriti.

L'idea dello spettacolo di luci è stata concepita da *PLACE Laboratory* in fase di progettazione per aggiungere un punto di vista locale tipicamente Noongar alla narrazione della Animal Parade. È stata poi ulteriormente sviluppata, in collaborazione con un artista locale Noongar e con ETC, il nostro consulente per l'illuminazione, come visualizzazione innovativa che utilizza tecnologie di illuminazione e proiezione.

Midland Railway Square e Mindeerup Piazza sono due progetti realizzati a Perth, nell'Australia occidentale, basati su un approccio all'urbanistica e all'architettura del paesaggio che mette al centro le persone e si fa guidare dal luogo. Scoprendo le storie del luogo – cioè scavando in profondità nelle storie locali e nelle culture indigene – il paesaggio può diventare il mezzo mediante il quale le persone si sentono in contatto con la loro comunità.

La nostra interpretazione di queste storie raccontate attraverso l'ambiente costruito è resa più forte grazie all'uso di tecnologie di illuminazione creative. Il nostro team di ingegneri elettrotecnici rafforza la storia del luogo grazie alle possibilità illimitate offerte dal lighting design e dalle immagini in movimento. Curare ciò che può diventare un'esperienza grazie all'illuminazione è uno dei più importanti aspetti di qualsiasi progetto. Il nostro team si è distinto in entrambi i progetti che abbiamo descritto.

Dettagli del Progetto;
Nome del Progetto: Railway Square
Consulente Capo: PLACE Laboratory
Consulente per l'illuminazione: ETC
(Engineering Technology Consultants)
Indirizzo: Midland Railway Workshops,
Midland Western Australia, Australia
Nome del Cliente: Metropolitan
Redevelopment Authority

Dettagli del Progetto
Nome del Progetto: Mindeerup Piazza
Consulente Capo: PLACE Laboratory
Consulente per l'illuminazione: ETC
(Engineering Technology Consultants)
Indirizzo: South Perth Foreshore,
South Perth Western Australia, Australia
Nome del Cliente: City of South Perth

Crediti:
pp.63 (in alto), 66, 67 ©Dion Robeson
pp.63 (in basso), 68, 69, 72, 73
©Peter Bennetts

pp.72, 73
Mindeerup Piazza, South Perth, Western Australia

PEOPLE, TURTLES AND LIGHTING: A CASE STUDY OF THE CITY OF FORT LAUDERDALE

PERSONE, TARTARUGHE E ILLUMINAZIONE: UN CASO STUDIO PER FORT LAUDERDALE

Paul D. Kissinger

Florida's Las Olas Boulevard Corridor Enhancement Project

Progetto di valorizzazione di Las Olas Boulevard Corridor – Florida

Since the 1950s, the Southeast United States has seen an increase in population. Despite hurricanes and the projected sea level rise, the population in South Florida continues to grow. Florida's coastline and accessible beaches are surrounded by highly dense residential and commercial development and tall buildings. This highly urbanized beach front in South Florida puts people and sea turtles at odds.

Most of the loggerhead sea turtles (Caretta caretta) found in the western Atlantic Ocean nest in the southeastern United States, with 90% of all nests deposited on Florida's beaches.[1] State Agencies are concerned about the threatened or endangered sea turtles and their habitat. According to Seeturtles, six (6) of the seven (7) species of sea turtles around the world are endangered or threatened.[2] In addition, loggerhead sea turtles are considered a keystone species, meaning that other animals in its ecosystem depend on it for survival.

Loggerhead sea turtles deposit their clutches along urban beaches which are strongly correlated with the presence of tall

A partire dagli anni '50, l'area sud-orientale degli Stati Uniti ha assistito ad un forte incremento della popolazione. Nonostante gli uragani e il previsto innalzamento del livello del mare, il numero degli abitanti nel Sud della Florida continua ad aumentare. La linea costiera e le spiagge accessibili della Florida sono attorniate da aree residenziali e commerciali ad alta densità di popolazione, con edifici di notevoli dimensioni. Questa spiaggia molto urbanizzata della Florida meridionale, è motivo di contrasto tra le persone e le tartarughe marine.

La maggioranza delle tartarughe marine di tipo comune *(Caretta caretta)* ha trovato nell'Oceano Atlantico occidentale, nel sud degli Stati Uniti, il luogo adatto per nidificare, e sulle spiagge della Florida si trovano il 90% dei nidi.[1] Apposite agenzie statali si occupano delle tartarughe a rischio o in via di estinzione, e del loro habitat. Secondo *SEE Turtles* sei delle sette specie di tartarughe marine esistenti nel mondo sono in pericolo o a rischio.[2] Inoltre, le tartarughe marine comuni sono considerate una "specie chiave", vale a dire che altri animali dello stesso ecosistema dipendono da loro per la sopravvivenza.

objects (clusters of mature Australian pine and rows of tall buildings) located between the beach and the city.[3] The tall buildings found along the beach fronts affect the turtle's instinctual behavior. When turtles hatch, they hatch at the same time and "burst" out of the nest like a pot of boiling water, in some areas called "turtle boils." They charge out toward the sea, judging the distance of their journey based on the slope of the beach and the reflections of the moon and stars on the ocean. In our urban environment, lights along the beach can confuse the hatchlings.[4]

The State of Florida has strict guidelines for development along the beaches through the Florida Fish and Wildlife Commission (FWCC) and the Florida Department of Environmental Protection (FDEP). All new development must abide by these guidelines. In addition, many counties and cities have outdoor lighting ordinances that include requirements for turtle friendly lighting along beaches and coastlines. For example, Broward County's Outdoor Lighting Ordinance can be found at the following link: https://library.municode.com/fl/broward_county/codes/code_of_ordinances?nodeId=PTIICOOR_CH39ZO_ARTIXGEPR_S39-112OULI

The State has also gone so far as to develop a model lighting ordinance, Marine Turtle Protection Chapter 62B-55. This can be found at: https://myfwc.com/conservation/you-conserve/lighting/ordinances/

In all these ordinances, marine turtle protection is accomplished by dealing with outdoor light and other beach uses/applications. These items generally include the following:

1. No motorized vehicles (except for emergency vehicles) are allowed on the beach during nesting season.
2. No building of campfires or bonfires.
3. Exterior light needs to address the following:

a. The point source of the light or any reflective surface is not directly visible from the beach.
b. Areas seaward of the frontal dune are not directly or indirectly illuminated.
c. Areas seaward of the frontal dune are not cumulatively illuminated.

4. Only down light shielded fixtures or recessed fixtures having a low wattage (50 watts or less) "bug" type bulbs and non-reflective interior surfaces can be used.
5. All fixtures are mounted as low in elevation as possible using low-mounted wall fixtures, low bollards, and ground-level fixtures.
6. No flood or accent lights that are directly visible from the beach are not to be used.
7. Exterior lights used expressly for safety and security shall be limited to the minimum number and configuration required to fulfill their functional role.
8. The use of motion "sensored" light fixtures is acceptable but need to start early with the FWCC.
9. Tinted glass shall be installed in all windows and glass doors of single or multi-story buildings.
10. If lights do shine on the beach, the utilization of a permanent barrier between the sand, beach and hardscape areas (a wall or other opaque vertical surface) must be placed to shield the beach from the light.
11. In buildings, to minimize the impact, beachfront residents must apply tint to their windows, move furniture and light fixtures available to set up lighting.
12. Plus, several other elements that provide a level of safety.

When designing spaces along the beach, it is vital to follow the turtle nesting regulations or the proposed development will not be approved.

The City of Fort Lauderdale's Community Redevelopment Agency (CRA) embarked upon its most significant project since its inception in 1989. In the early 1990's the City of Fort Lauderdale demolished the infamous Holiday Inn Hotel and Button Restaurant and Bar southeast corner of Las Olas and AIA on the beach. Unfortunately, a public private partnership did not move forward on the site and the City determined that the former hotel site would best become a surface parking lot.

Nearly 30 years later, as the Community Redevelopment Area was to expire, the CRA began the Las Olas Boulevard Enhancement Project. The winning team, led by a landscape architectural firm, a requirement of the CRA, included architects, a parking garage consultant, lighting and electrical engineering, civil engineering, traffic engineer and a cost estimator. Reclaiming parking areas and converting them into significant urban public realm environments was the main goal of the redevelopment.

To "create" space on the beach, the solution was to build and

Le tartarughe caretta depositano le uova lungo le spiagge urbane che sono fortemente caratterizzate dalla presenza di elementi alti tra la spiaggia e la città (macchie di pini australiani adulti e sequenze di edifici).[3] Gli alti edifici che si trovano lungo la spiaggia influenzano il comportamento istintivo delle tartarughe. Quando i piccoli nascono, lo fanno contemporaneamente ed "esplodono" fuori dal nido come una pentola d'acqua bollente, tanto che in alcune zone si usa l'espressione "bolle di tartaruga". Si lanciano verso il mare, valutando la lunghezza del tragitto in base al pendio della spiaggia e ai riflessi della luna e delle stelle sull'oceano. Nel nostro ambiente urbano, le luci lungo la spiaggia possono confondere i neonati.[4]

Lo stato della Florida ha messo a punto delle linee guida molto restrittive riguardo allo sviluppo edilizio lungo il litorale, una regolamentazione emanata dalla Florida Fish and Wildlife Commission (FWCC) e dalla Florida Department of Environmental Protection (FDEP). Tutti i nuovi edifici debbono attenersi a queste linee guida. In più, in molte città e contee vigono ordinanze relative all'illuminazione esterna che comprendono disposizioni specifiche a favore delle tartarughe, per quanto riguarda le spiagge e il litorale. Ad esempio, il decreto che regola l'illuminazione pubblica della contea di Broward, si può trovare al seguente link: https://library.municode.com/fl/broward_county/codes/code_of_ordinances?nodeId=PTIICOOR_CH39ZO_ARTIXGEPR_S39-112OULI

Lo stato è andato anche oltre, fino a elaborare un modello di ordinanza per l'illuminazione, il Marine Turtle Protection Chapter 62B-55, scaricabile a questo link: https://myfwc.com/conservation/you-conserve/lighting/ordinances/

In tutte le ordinanze, la protezione delle tartarughe marine viene perseguita regolando l'illuminazione esterna e altre modalità di utilizzo della spiaggia. Gli articoli generalmente includono quanto segue:

1. Durante il periodo della nidificazione nessun veicolo a motore può accedere alla spiaggia (ad eccezione dei mezzi di soccorso).
2. Non è consentito accendere fuochi di bivacco o falò.
3. L'illuminazione esterna deve rispettare le seguenti indicazioni:

a. La sorgente puntiforme della luce o qualsiasi superficie riflettente non deve essere direttamente visibile dalla spiaggia.
b. Le aree della duna frontale che guardano il mare non possono essere illuminate né direttamente né indirettamente.
c. Le aree della duna frontale che guardano il mare non possono essere illuminate da più fonti che, sommandosi, coprirebbero ogni porzione di spazio.

4. Sono ammessi solo apparecchi schermati che orientano la luce verso il basso o apparecchi incassati a bassa potenza (50 watt o meno), lampadine di tipo "bug" e superfici interne non riflettenti.
5. Tutti gli apparecchi vanno montati più in basso possibile utilizzando elementi da parete a montaggio basso, bollard e apparecchi a livello del suolo.
6. No a flussi di luce potenti o a luci d'accento che siano direttamente visibili dalla spiaggia.
7. Le luci esterne utilizzate espressamente per motivi di sicurezza e protezione devono essere limitate al numero minimo e alla configurazione richiesta per svolgere la loro funzione.
8. L'uso di corpi illuminanti con sensori di movimento è accettabile, ma è necessario iniziare presto con il processo di certificazione per la FWCC (Florida Fish and Wildlife Commission Certification).
9. Alle finestre e porte in vetro degli edifici a uno o più piani deve essere installato vetro colorato.
10. Se qualche luce arriva a illuminare la spiaggia, per proteggerla bisogna prevedere l'utilizzo di una barriera permanente tra la spiaggia e le aree pavimentate (una parete, o un qualsiasi altro genere di superficie verticale opaca).
11. Negli edifici di fronte alla spiaggia, per ridurre al minimo l'impatto, i residenti devono applicare una tinta alle finestre, spostare i mobili e le luci disponibili per ottimizzare l'illuminazione.
12. Inoltre, molti altri elementi che possano fornire un buon livello di sicurezza.

Quando si progettano spazi lungo la spiaggia, è fondamentale seguire le norme legate alla nidificazione delle tartarughe; diversamente il progetto non sarà approvato.

La Community Redevelopment Agency (CRA) di Fort Lauderdale ha avviato il progetto più importante da quando è stata creata nel 1989. All'inizio degli anni '90 la città di Fort Lauderdale ha demolito il famigerato Holiday Inn Hotel, il Button Restaurant e il Bar all'angolo sud-est tra Las Olas e AIA Road, sulla spiaggia. Sfortunatamente, l'ipotesi di un partenariato pubblico-privato riguardo al sito non è andata avanti e il Comune ha stabilito che sarebbe stato meglio se lo spazio dell'hotel fosse diventato un parcheggio di superficie.

Quasi 30 anni dopo, mentre la zona denominata Community Redevelopment Area stava per morire, il CRA ha avviato il Progetto di valorizzazione di Las Olas Boulevard (Las Olas Boulevard Enhancement Project). Il team vincitore, guidato da uno studio di architettura del paesaggio, come richiesto dal CRA, comprendeva architetti, un consulente per le aree adibite a parcheggio, consulenti di ingegneria elettrica ed illuminotecnica e di ingegneria civile, un ingegnere del traffico, un valutatore dei costi. L'obiettivo principale della riqualificazione era la bonifica delle aree di parcheggio e la loro trasformazione in importanti spazi pubblici.

Per "creare" spazio sulla spiaggia, la soluzione è stata quella di realizzare una struttura di parcheggio, a ovest della spiaggia, a soli

maintain a parking structure, west of the beach, only 2 blocks away and reclaim the surface parking areas for public space. The concept was to create an iconic park, across the street from the beach and to provide Fort Lauderdale Beach a brand refresh from the original, nearly three-decades old beach redevelopment. Locating an iconic public space across from the beach necessitated following the State's regulations on turtle nesting. The challenge was to create a safe environment, through adequate lighting all year long, and meet the turtle nesting lighting requirements from March 1st to October 31st.

The Design Team incorporated sustainable best practices on the project, especially the lighting. LED lighting was used throughout the project which provides a more efficient light source and will reduce the costs associated with the project's electricity demand.

Paramount to the Design Team's lighting concept was a focus on providing lighting that created an ambiance for the public space. All the architectural elements with the project were white in color, matching the iconic Fort Lauderdale Beach wave wall. The reflection of light off the white surfaces created a challenge with some of the lighting, however the site elements also provided an opportunity to create effect lighting that assisted in providing the necessary light levels for safety. It was important to the Design Team that light sources were shielded from view and that the lighting created a "moon lighting" effect.

The beachfront park was designed for a multitude of uses and flexibility, translating into spaces that are both large and small requiring a different lighting concept. The turtle nesting protection area lighting requirements presented a challenge with large areas such as a public green. Locating tall light poles to light large areas would diminish any type of lighting effect and severely impact the flexibility and uses of the open spaces. Conversely, the smaller areas needed lighting as well, but created their own challenges. The efficient way to light them would be to use pole lighting or bollards (short posts [typically 30"-42" in height] with lighting incorporated). Pole lights create an overall wash of light, whereas bollards can be more focused in their light distribution. However, the spread does not extend far, so bollard spacing is usually close. The challenge with this solution is that the spread of the light is minimal. To keep light levels appropriate for safe human interaction, the number of bollards goes up exponentially. This has a serious cost implication as well as an impact on the design functionality and aesthetic.

due isolati di distanza, e recuperare le aree di parcheggio di superficie per lo spazio pubblico. Il concept consisteva nel creare un parco dall'altra parte della strada rispetto alla spiaggia e nel fornire a Fort Lauderdale Beach un aggiornamento del marchio a quasi trent'anni dalla sua riqualificazione originaria. La definizione di uno spazio pubblico iconico di fronte alla spiaggia ha reso necessario seguire le normative statali sulla nidificazione delle tartarughe.

La sfida consisteva nel creare un ambiente sicuro grazie a un'illuminazione adeguata durante tutto l'anno, e soddisfare i requisiti di illuminazione per la nidificazione delle tartarughe dall'1 marzo al 31 ottobre.

Il team ha applicato al progetto le migliori pratiche di sostenibilità, in particolare riguardo all'illuminazione. Per l'intero progetto ha deciso di utilizzare l'illuminazione a LED, che è più efficiente e garantisce un buon risparmio energetico.

Fondamentale per l'idea di illuminazione condivisa dal team era focalizzarsi su un tipo di luce che creasse un'atmosfera nello spazio pubblico. Tutti gli elementi architettonici del progetto erano di colore bianco, in abbinamento con l'iconica parete ondulata di Fort Lauderdale Beach. Il riflesso della luce sulle superfici bianche ha costituito una sfida; tuttavia gli elementi del sito hanno anche dato l'opportunità di creare un'illuminazione ad effetto che ha permesso di ottenere i livelli necessari per la sicurezza. Per il team di progettazione era importante che le fonti luminose fossero schermate e che l'illuminazione creasse l'effetto di un "chiaro di luna".

Il parco fronte mare è stato progettato in maniera flessibile per una molteplicità di usi, articolandolo in spazi grandi e piccoli, che comportano un diverso tipo di illuminazione. I requisiti richiesti per l'illuminazione dell'area destinata alla protezione della nidificazione delle tartarughe hanno costituito una sfida per le grandi aree, come il verde pubblico. Installare pali alti per illuminare ampie zone appiattirebbe qualsiasi tipo di effetto luminoso influendo pesantemente sulla flessibilità d'uso degli spazi aperti. D'altra parte, anche le aree più piccole dovevano essere illuminate, e sollevavano altrettante problematiche. Il modo più efficiente per illuminarle avrebbe comportato l'impiego di pali o di dissuasori (pali bassi, generalmente 76-106 cm di altezza con illuminazione incorporata). Le luci su palo generano un flusso luminoso complessivo, mentre i bollard permettono di puntare piuttosto sulla distribuzione della luce. Tuttavia, essendo la diffusione della luce poco estesa, il distanziamento di un bollard dall'altro è solitamente ridotta. Con questa soluzione il problema è che la diffusione della luce risulta minima. Per mantenere livelli di illuminazione che possano garantire sicurezza a una comunità, il numero dei bollard deve aumentare in maniera esponenziale.

Another typical solution with beach front lighting is to incorporate shields. In many cases 270-degree shields with only 90-degrees of light fixture providing light are used. The light shields protect the beach from any light distribution. This drastically reduces efficiency and ultimately requires more light fixtures to appropriately distribute the light.

In addition to the actual distribution of light, the color, or temperature of the light is also a factor. Turtles are not able to distinguish amber colored light of a specific wavelength. So, in addition to the requirement of shielding any sources of light, the light must be of a certain wavelength. All these requirements result in a typically darker space for people. Thus, the real conflict between nature and people in urban areas.

The Design Team focused on several specific goals. These goals were: 1) provide lighting that met the spirit of the turtle beach regulations (wavelength, season and point source); 2) provide appropriate lighting for the people that visited the space during the evenings; 3) be cost efficient and utilize best practices for lighting; 4) create innovative lighting solutions.

One would have thought that meeting these goals would not be difficult, however, that was not the case. The State of Florida Fish and Wildlife Commission has a list of light fixtures that may be utilized however the light fixtures illustrated by FFWC as potential solutions did not meet the aesthetic or performance requirements desired by the Design Team; the possible light fixtures did not meet the lighting requirements of the public outside of the turtle nesting season; and generally, were not innovative solutions.

Armed with this information, the Design Team went through the design process and solved each of the issues to meet the goals of the project. However, this took innovation and needed a collaborative effort which included the Client, the CRA of Fort Lauderdale. It also took several conversations with both the FFWC and the Florida State DEP. At the end of the process, the Design Team was able to generate a solution that all could get behind and accept, while not compromising the design functionality or aesthetic.

Two major innovations that helped to solve the design issues was the ability for the lighting manufacturer, Neri in this case, to provide dual colored LED luminaires in the fixture and the use of a timer that would automatically switch between amber light and white light. However, this involved selecting light fixtures that had enough space to provide for this modification, while still providing

Ciò comporta una serie di implicazioni in termini di costi nonché un impatto sulla funzionalità e l’estetica del design.

Un’altra tipica soluzione per l’illuminazione del fronte spiaggia consiste nell’incorporare schermi protettivi frangiluce. In molti casi vengono utilizzati schermi nei corpi illuminanti a 270 gradi che lasciano uscire la luce solo a 90 gradi (in direzione opposta alla spiaggia). Gli schermi proteggono la spiaggia dalla diffusione della luce ma riducono drasticamente l'efficienza, quindi sono richiesti più corpi illuminanti perché la luce sia distribuita adeguatamente.

Oltre all’effettiva distribuzione della luce, il colore e la temperatura sono un’altra variabile. Le tartarughe non sono in grado di distinguere la luce color ambra di una specifica lunghezza d'onda. Così, non solo si richiede di schermare qualsiasi fonte di luce, ma la luce deve avere anche una lunghezza d’onda specifica. Tutti questi requisiti si traducono in uno spazio generalmente più buio anche per le persone. Da qui il vero conflitto fra natura e persone nelle aree urbane.

Il team di progettazione si è concentrato su diversi obiettivi specifici: 1) prevedere un’illuminazione che soddisfacesse lo spirito dei regolamenti di Turtle Beach (lunghezza d’onda, stagione e sorgente puntiforme); 2) un’illuminazione che nello stesso tempo rispondesse alle esigenze delle persone che frequentavano quello spazio di sera; 3) garantire efficienza in termini di costi e fare uso delle migliori pratiche; 4) trovare per l’illuminazione soluzioni innovative.

Si potrebbe pensare che raggiungere questi obiettivi non dovrebbe essere difficile, ma non è così, e non in questo caso. La Fish and Wildlife Commission dello Stato della Florida dispone di una lista di corpi illuminanti che possono essere utilizzati, ma quelli illustrati da FFWC come potenziali soluzioni non soddisfacevano i requisiti estetici e prestazionali desiderati dal team di progettazione; i corpi illuminanti consentiti non rispondevano alle esigenze di illuminazione degli spazi pubblici al di fuori della stagione di nidificazione delle tartarughe; e in generale non potevano definirsi soluzioni innovative.

Armato di queste informazioni, il team ha affrontato il processo di progettazione e risolto ogni problema in vista del raggiungimento degli obiettivi. Il tutto ha richiesto spirito di innovazione e uno sforzo di collaborazione che ha coinvolto anche il Cliente, il CRA di Fort Lauderdale. Si sono resi necessari anche parecchi incontri sia con la FFWC che con Florida State DEP. Alla fine del processo, il team di progettazione è stato in grado di generare una soluzione che tutti potessero sostenere e accettare, senza tuttavia compromettere la funzionalità e l’estetica del progetto,

Due importanti innovazioni che hanno aiutato a risolvere i problemi di progettazione sono state la competenza del produttore di apparecchi illuminanti, Neri, in questo caso, che ha fornito apparecchi

enough lumens and the permitting agency to allow for the use of a timer. The Design Team sought approval for a light pole that was taller than typically approved, as the light source was hidden by the fixture. Fortunately, the Design Team was able to prove they met the spirit of the regulations.

Part of the overall design concept for the park project was to symbolize a resort drop off, lobby and amenity deck. As with most resort amenity decks, flexibility of uses is of paramount importance. The more flexible the spaces are, the more opportunities for revenue generating spaces for the resort. For example, in addition to the normal day to day activities at the resort, creating spaces for special events of varying sizes is important. The same is true for the public realm at the Ocean Front Plaza and Park. These spaces can be defined through hardscape, landscape, lighting, and elevation changes.

One of the entry points to the park is under the large canopy on the south side of the park. This large white structure emulates the three-dimensional aspects of waves in the ocean. The area below the canopy is lit by small downlights that are inset into the canopy, thus eliminating point sources that cannot be seen from the beach. From the canopy area one can either proceed down a date palm lined alley or wander down to the main green space. The alle is illuminated by strategically placed pole lighting as well as lighting the reveal of the white concrete planters. As one progress northeast along the walk, near the end of the walk there is a major splash pad element. Unfortunately using night lighting at the splash pad was not an option as it would entail up lights and would potentially create a point source with the light on the water jets.

The main pedestrian circulation along the perimeter of the Oceanfront Park and Plaza is illuminated by pole lights by Neri. The fixture is hooded or has a top so that the LED boards are screened from view. Having the dual LED light boards in these fixtures made it possible to utilize pole fixtures so close to the beach. This may sound like a simple task; it took some engineering. Neri needed to test the wavelength of the amber light to make sure it was within the correct wavelength. In addition, for the lights to turn color independent of each other, the LED boards needed to be on their own electrical circuit. Then this was wired into the timer and electrical panels. The result was fabulous, and the Florida Fish and Wildlife Commission are looking to put the fixture on their approved list of pole lights.

The other area of the Oceanfront Park and Plaza is the major green space. Due to the natural topography from the beach west, the green space is lower in elevation than the alle of date palms. The Design Team took advantage of this physical characteristic and created a series of garden terraces along the east perimeter of the park. With the elevation change, we needed to provide for accessibility and circulation; this means steps and ramps. The Design Team looked the stairs and ramps and necessary light requirements and came up with an elegant solution by lighting down from the handrails. In addition, the reveal found on the garden steps was also illuminated, thereby creating a moon like atmosphere.

On the western most portion of the Oceanfront Plaza and Park, the Design Team planned for an intimate seating area beneath a cluster of palms. We did not want to wash the area with light and wanted the light to add to the ambiance of the space at night, bollard lights and lighting the reveal of the seat walls was chosen.

Through the various uses of illumination, public spaces can be safe, comfortable and create an ambiance or mood of space. Lighting can help define spaces and area a major element of keeping a space safe at night.

Through careful and thoughtful design safe, inviting spaces can be created so that humans and turtles can co-exist.

References:
(1) Ehrhart, L. M. 1989. “Status report of the Loggerhead turtle”. In L. Ogren (ed.) *Proceedings of the Second Western Atlantic Turtle Symposium*, pp.122-144, NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFC-226
(2) www.seeturtles.org/help-save-turtles
(3) Salmon, M., Reiners, R., Lavin, C., & Wyneken, J. (1995). Behavior of Loggerhead Sea Turtles on an Urban Beach. I. Correlates of Nest Placement. *Journal of Herpetology*, 29 (4), 560-567. doi:10.2307/1564739
(4) https://oceanservice.noaa.gov/facts/turtle-hatch.html

Credits:
@nerinorthamerica

Paul D. Kissinger, FASLA, PLA
Paul was the Principal in Charge of the Las Olas Boulevard Corridor Project while he was an owner at a large international planning, landscape architecture and urban design firm.

a LED a due colori e l’uso di un timer che consente il passaggio automatico dalla luce color ambra a quella bianca. Tuttavia, ciò ha comportato la selezione di corpi illuminanti che avessero spazio sufficiente per consentire questa modifica, fornendo comunque abbastanza lumen, e un’agenzia per le autorizzazioni che consentisse l’uso del timer. Il team di progettazione ha chiesto l’approvazione per un palo più alto di quelli comunemente accettati, ma la cui fonte luminosa era nascosta dall’apparecchio. Fortunatamente il team è stato in grado di dimostrare di essersi attenuto allo spirito del regolamento.

Faceva parte del concept generale di design per il progetto del parco simboleggiare il punto di ingresso al resort, la hall e il ponte di servizio. Come per la maggior parte dei servizi del resort, la flessibilità di utilizzo è di fondamentale importanza. Più flessibili sono gli spazi, maggiori sono le opportunità di generare entrate per il resort. Ad esempio, oltre alle normali attività quotidiane presso il resort, è importante creare spazi per eventi speciali di varie dimensioni. Lo stesso vale per lo spazio pubblico all’Ocean Front Plaza and Park. Questi spazi possono essere definiti attraverso cambiamenti dell’Hardscape, del paesaggio, dell’illuminazione e con la movimentazione del terreno.

Uno dei punti di ingresso al parco si trova sotto l’ampia tettoia sul lato sud. Questa grande struttura di colore bianco emula l’aspetto tridimensionale delle onde dell’oceano. L’area sottostante la copertura è illuminata da faretti incassati nella tettoia, eliminando così le sorgenti puntiformi che non possono essere viste dalla spiaggia. Dall'area della copertura si può procedere lungo un vialetto fiancheggiato da palme da dattero o passeggiare fino allo spazio verde principale. Il vialetto è illuminato da pali strategicamente posizionati con una luce che evidenzia la presenza di fioriere in cemento bianco. Man mano che si procede verso nord-est lungo il percorso, verso la fine si incontra un grande splash pad. Sfortunatamente, l’utilizzo dell'illuminazione notturna per lo splash pad non era possibile in quanto avrebbe comportato un aumento delle luci, e avrebbe potenzialmente creato una sorgente puntiforme, con la luce sui getti d’acqua.

La principale zona di circolazione pedonale lungo il perimetro dell’Oceanfront Park e del Plaza è illuminata dai lampioni prodotti da Neri. L’apparecchio è incappucciato ed è fatto in modo che i LED siano schermati alla vista. Avere i doppi pannelli luminosi a LED in questi apparecchi ha permesso di utilizzare gli elementi a palo pur essendo così vicini alla spiaggia. Questo può sembrare un compito semplice, ma ci è voluta un po’ di ingegneria. Neri ha avuto bisogno di testare la lunghezza d’onda della luce ambra per assicurarsi che rientrasse nella lunghezza d'onda corretta. Inoltre, affinché le luci cambiassero colore indipendentemente l’una dall'altra, le schede LED dovevano trovarsi su due diversi circuiti elettrici, ognuno dei quali collegato al timer e ai pannelli elettrici. Il risultato è stato fantastico e la Florida Fish and Wildlife Commission sta pensando di inserire il corpo illuminante utilizzato nella lista degli apparecchi “approvati”.

L’altra area dell’Oceanfront Park and Plaza è il grande spazio verde. Per via della configurazione naturale della spiaggia a ovest, il livello dello spazio verde è più basso rispetto alle palme da dattero. Il team di progettazione ha tratto vantaggio da queste caratteristiche fisiche e ha ricavato una serie di terrazze giardino lungo il perimetro est del parco. Con il cambio di quota, dovevamo provvedere all’accessibilità e alla circolazione; il che ha comportato gradini e rampe. Il team ha preso in considerazione le scale e le rampe insieme ai requisiti di illuminazione necessari e ha trovato una soluzione elegante illuminando i corrimano. Inoltre, è stata illuminata anche la spalletta dei gradini del giardino, creando un’atmosfera simile al chiaro di luna.

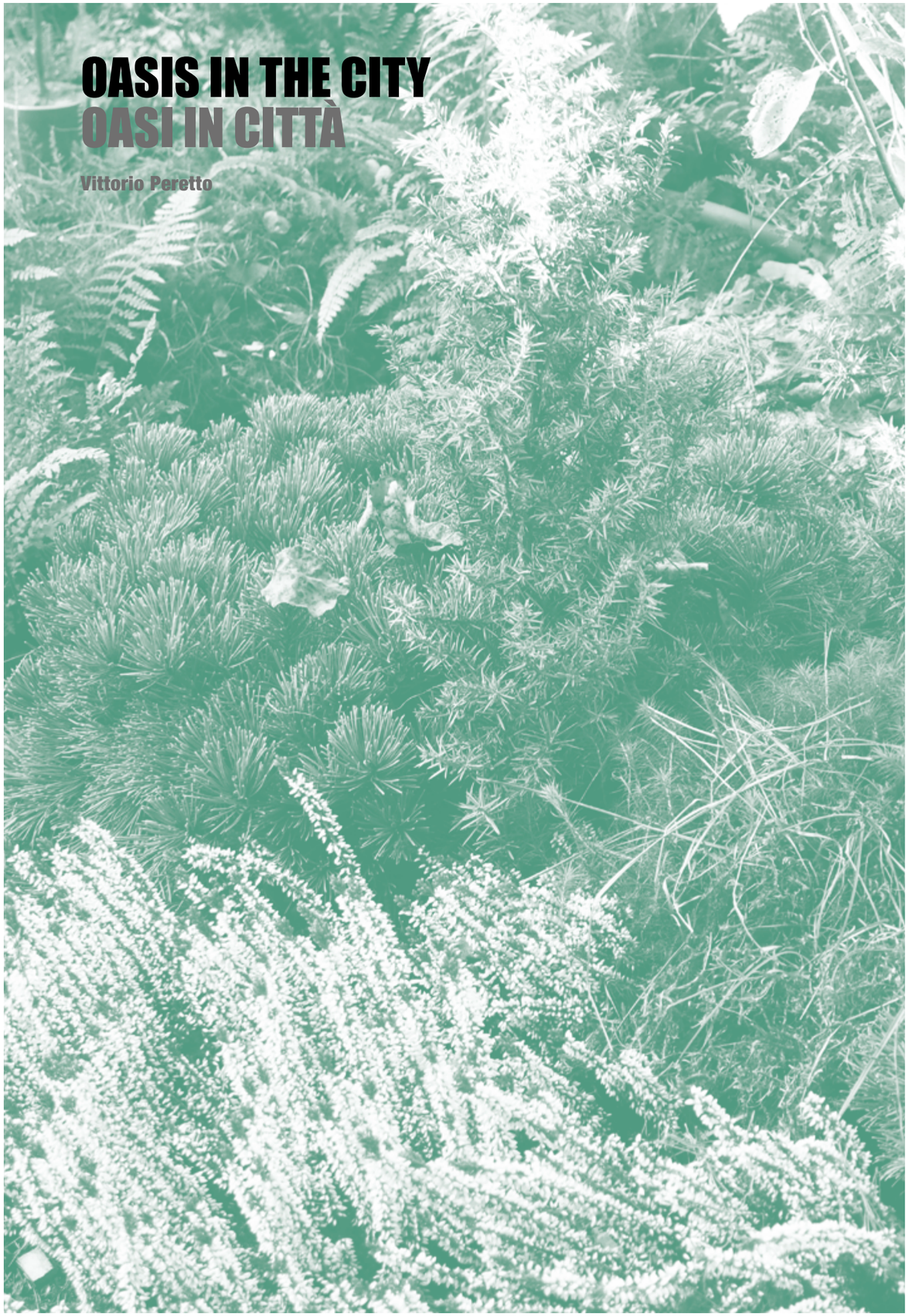
Nella parte più occidentale dell’Oceanfront Plaza and Park, il team ha progettato un’area salotto intima, sotto un gruppo di palme. Non intendevamo inondare la zona di luce ma volevamo che la luce valorizzasse l’atmosfera notturna, perciò sono stati scelti dei bollard luminosi che evidenziassero le sedute. Attraverso i vari usi dell'illuminazione, gli spazi pubblici possono essere sicuri, confortevoli e creare un’atmosfera o generare uno stato d’animo. L’illuminazione può aiutare a definire l’articolazione degli spazi di un’area – elemento importante questo per mantenere sicura una zona di notte.

Attraverso un’attenta e ponderata progettazione è possibile creare spazi sicuri e accoglienti in modo che gli esseri umani e le tartarughe possano convivere.

Riferimenti:
(1) Ehrhart, L. M. 1989. “Status report of the Loggerhead turtle”. In L. Ogren (ed.) *Proceedings of the Second Western Atlantic Turtle Symposium*, pp.122-144, NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFC-226
(2) www.seeturtles.org/help-save-turtles
(3) Salmon, M., Reiners, R., Lavin, C., & Wyneken, J. (1995). Behavior of Loggerhead Sea Turtles on an Urban Beach. I. Correlates of Nest Placement. *Journal of Herpetology*, 29 (4), 560-567. doi:10.2307/1564739
(4) https://oceanservice.noaa.gov/facts/turtle-hatch.html

Crediti:
@nerinorthamerica

Paul D. Kissinger, FASLA, PLA è stato Principal in Charge di Las Olas Boulevard Corridor Project mentre era titolare di un grande studio internazionale di progettazione, architettura del paesaggio e urban design.



OASIS IN THE CITY
OASI IN CITTÀ

Vittorio Peretto

Changing the way we consume, putting the search for Harmony with the planet at the centre of everything: we believe this is the greatest challenge that awaits us.

But why a pea?
Because it comes from the Earth
It is a product that needs water, like life on Earth
It is spherical, like the Earth
It is inclined by 23°27', like the Earth's axis
It is green, as the Earth should be.
(from *The Green Pea Manifesto)*

The development we describe in these pages is on the third floor of Green Pea, the first green retail park in the world, near the Lingotto of Turin. This initiative, which we owe to the genius of Oscar Farinetti, is able to offer a selection of products characterized by the common denominators of high quality, responsible planning and intrinsic harmony with Nature. Respect for environmental and social questions, in fact, is a truly tangible identifying feature of the companies taking part.

Cambiare il modo di consumare, mettendo al centro di tutto la ricerca dell'Armonia con il pianeta: crediamo che questa sia la sfida più grande che ci attende.

Ma, perché un pisello?
perché nasce dalla Terra
è un prodotto che ha bisogno di acqua, come la vita sulla Terra
è sferico, come la Terra
è inclinato di 23°27', come l'asse terrestre
è verde, come dovrebbe essere la Terra.
(da *Il Manifesto di Green Pea*)

L'intervento che descriviamo in queste pagine si colloca al terzo piano del Green Pea, il primo *green retail park* al mondo, nei pressi del Lingotto di Torino. Questa iniziativa, dovuta al genio di Oscar Farinetti, è in grado di offrire una selezione di prodotti caratterizzati dai comuni denominatori dell'alta qualità, della progettazione responsabile e dall'intrinseca armonia con la Natura. Il rispetto ambientale e sociale è infatti un tratto davvero tangibile dell'identità delle aziende che partecipano.

Each floor has its precise dedication:
floor 0: life – mobility
floor 1: home – living & design
floor 2: fashion – dress & style
floor 3: beauty – taste, reading & beauty
floor 4: otium – rooftop, lounge bar, pool & spa

The architectural project for the complex was drawn up by *Negozio Blu Architetti* and the architect Cristiana Catino. The choice of materials fell without hesitation on wood that had been felled by Storm Vaia, which affected north-east Italy at the end of October 2018, and on glass, to compose a many-faceted, highly graphic form, characterized by transparency, almost as if a filter from the outside.
In summer 2020, Ermenegildo Zegna, a partner of Green Pea, involved us, for the third floor, in an ambitious and stimulating project which aims at a synthetic reproduction of *Oasi Zegna*, an authentic treasure chest of natural beauties in the mountains of Biella. In 1910, the aspiration to create the most beautiful fabrics in the world led to the creation of the Lanificio [Wool Mill]. With this farsighted concept, Ermenigildo understood that protecting and respecting the environment in which we work, together with the wellbeing of the people involved, are essential conditions for responsible company growth. Well ahead of his times, Ermenigildo perceived clearly that mountains that were hard to reach would inevitably be abandoned. This framework of awareness and passion gave birth to the reforestation project, with more than 500,000 trees, of the mountains around the wool mill, leading in turn to the creation of the authentic protected nature park that is the *Oasi Zegna*.

Also arising from this vision was the project for the 26 km *Zegna Panoramic Route*, which enables enhanced appreciation of the landscape while, at the same time, optimizing and facilitating typical mountain activities. Winding from the Eastern Hills of Biella to Valle Cervo, it offers extensive views of the Po Plain and of Monte Rosa, providing a genuine backbone for awareness and care of the territory. In the 1950s, the panoramic route was enriched, thanks to the projectual contribution of Pietro Porcinai, with the *Rhododendron Dell*.

Today, this ongoing project keeps faith with this vision over a property with a surface area of more than 100 m² (30 times larger than Central Park of New York), as an authentic example of environmental patronage which places at the forefront the relationship between man, mountain culture, Art and Nature.

Ogni piano ha una sua precisa dedicazione:
piano 0: life – mobilità
piano 1: home – living & design
piano 2: fashion – dress & style
piano 3: beauty – taste, read & beauty
piano 4: otium – rooftop, lounge bar, pool & spa

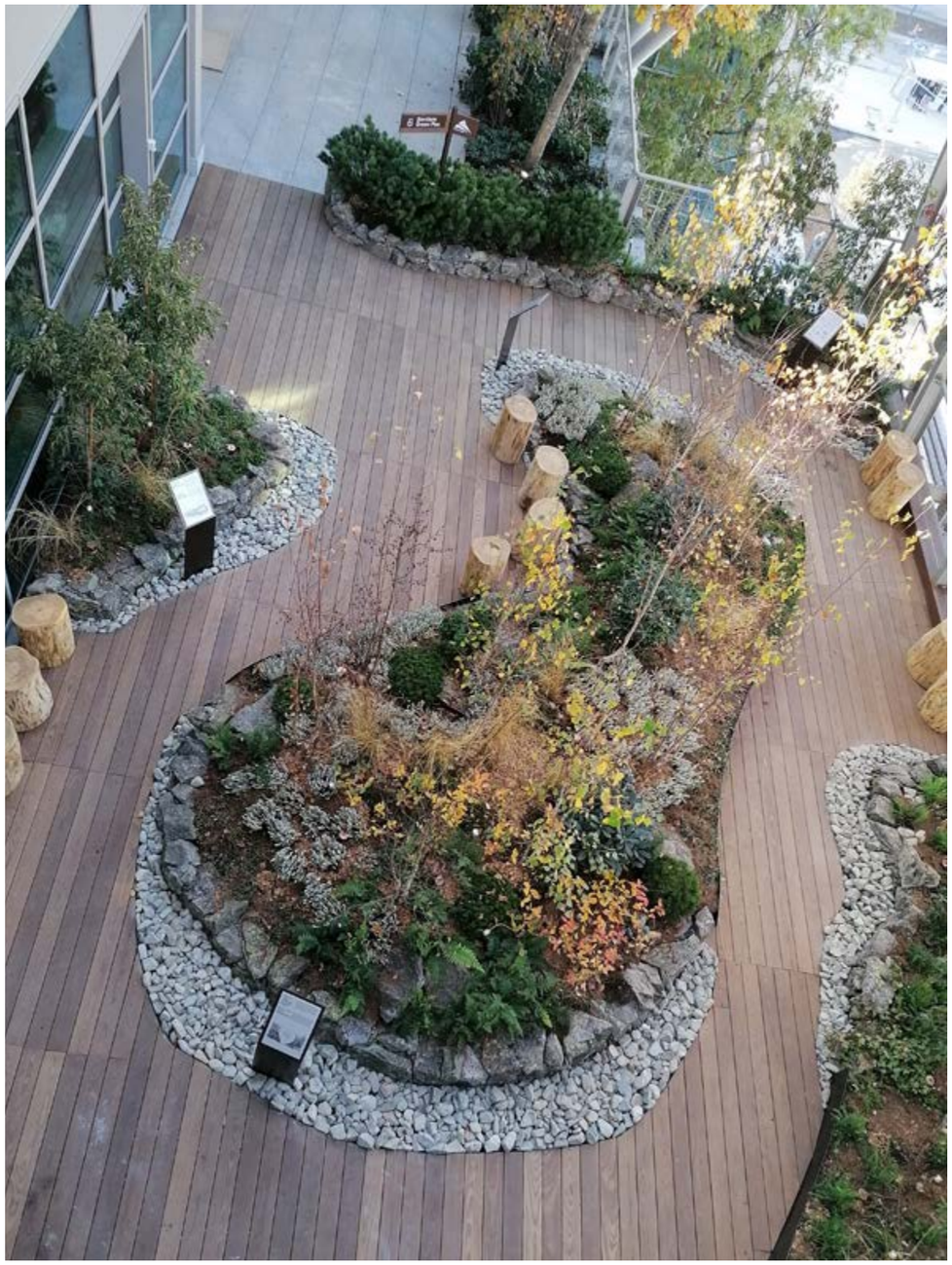
Il progetto *architettonico del complesso*, *si deve a Negozio Blu Architetti* e all'arch. Cristiana Catino. La scelta dei materiali è andata senza indugio sul legno, proveniente dagli abbattimenti dovuti alla tempesta Vaia – che ha interessato il nord-est italiano a fine ottobre 2018 – e sul vetro, per comporre una forma sfaccettata e molto grafica, dotata di trasparenza, quasi un filtro con l'esterno.

Nell'estate 2020, Ermenegildo Zegna, partner di Green Pea, ci ha coinvolti per il terzo piano, nell'ambizioso e stimolante progetto che mira a raccontare in sintesi l'Oasi Zegna, autentico scrigno di bellezze naturali nelle montagne biellesi. Nel 1910 dall'aspirazione di creare i tessuti più belli del mondo nasce il Lanificio, ed è da subito che, con una concezione molto lungimirante, Ermenegildo capisce che la tutela ed il rispetto per l'ambiente in cui si opera, insieme al benessere delle persone coinvolte, sono condizioni indispensabili per uno sviluppo responsabile dell'azienda.

Con grande anticipo sui tempi, Ermenegildo aveva ben chiaro che montagne raggiungibili con difficoltà sarebbero state inevitabilmente abbandonate. Nasce, proprio in quel quadro di consapevolezza e passione, il progetto di riforestazione con più di 500.000 alberi, delle montagne attorno al lanificio, che porterà in seguito alla creazione del vero Parco naturale protetto che è l'*Oasi Zegna.*

Nel contesto di questa visione prende forma anche il progetto dei 26 km di strada della *Panoramica Zegna* che permettono di valorizzare gli aspetti paesaggistici e nel contempo, di ottimizzare e facilitare le attività tipiche della montagna. Snodandosi dal Biellese Orientale alla Valle Cervo, offre panorami di grandissimo respiro sulla Pianura Padana e sul Monte Rosa, costituendo un' autentica spina dorsale per la conoscenza e la cura del territorio. Negli anni '50, la Panoramica si arricchisce della *Conca dei Rododendri* grazie al contributo progettuale di Pietro Porcinai.

Oggi il progetto vive la sua continuità nel solco di questa visione su una superficie di più di 100 kmq di proprietà (30 volte più grande del Central Park di New York), come una vera e propria operazione di mecenatismo ambientale che mette al primo posto la relazione tra l'uomo, la cultura montana, l'Arte e la Natura.



Some statistics:
710 hectares of beech wood
300 hectares of fir wood
410 hectares of mixed woodland
170 hectares of pastures

This beating green heart, the Oasis, is therefore the soul of a brand that can be defined as fully representing Italian excellence.

The challenge we have taken up is that of relating all this on a terrace in Turin of little more than 100 m². An extreme synthesis was therefore essential, and went together with a desire to set up a dialogue with our visitors, respecting the volumes of the building and paying maximum attention to the materials selected to narrate the territory. The stone walls speak to us of harsh mountains with jagged outlines, but also of the human labour that has made this a theatre of life. The undulating profiles remind us of the gentler mountains, the first that arise from the fertile plain. The smallest stones, beside the river banks, reflect the forces of erosion and the deep grooves the rivers have marked out on the contours of the landscape. The flooring in thermal-treated ash wood completes the atmosphere with its strong character in which can be seen the veins and the passing of time. If the project is a narration then, in the belief that to narrate well you must have first listened well, we have directed our attention towards perceiving even the whispers of the territory.

Consistently with our desire to recreate the atmosphere of the Oasis, we chose seed-grown Birch and Cornus kousa as our dominant species. Below these, we find Achillea millefolium, Calluna vulgaris, Dryopteris filix mas, Hydrangea macrophylla, Juniperus communis, Pennisetum alopecuroides, Pinus mughus, Rhododendron hybridum, Thymus serpyllum, Vaccineum myrtillus, Vinca minor and Viola odorata. This arrangement has enabled us to reconstruct the different layers of vegetation, creating the premises for a balanced coexistence in which light can reach every level. Prominent on the ground cover are stones from the Oasis, while wood chips and pine needles are spread as mulch. This detail serves several functions: it reduces the evaporation of the terrain and encourages thermal regulation (with consequent water savings), while conferring an authentically natural appearance and providing a typical woodland fragrance. The technical hanging garden system used is *Harpo*, with continual drainage. Water is provided by a sub-irrigation plant.

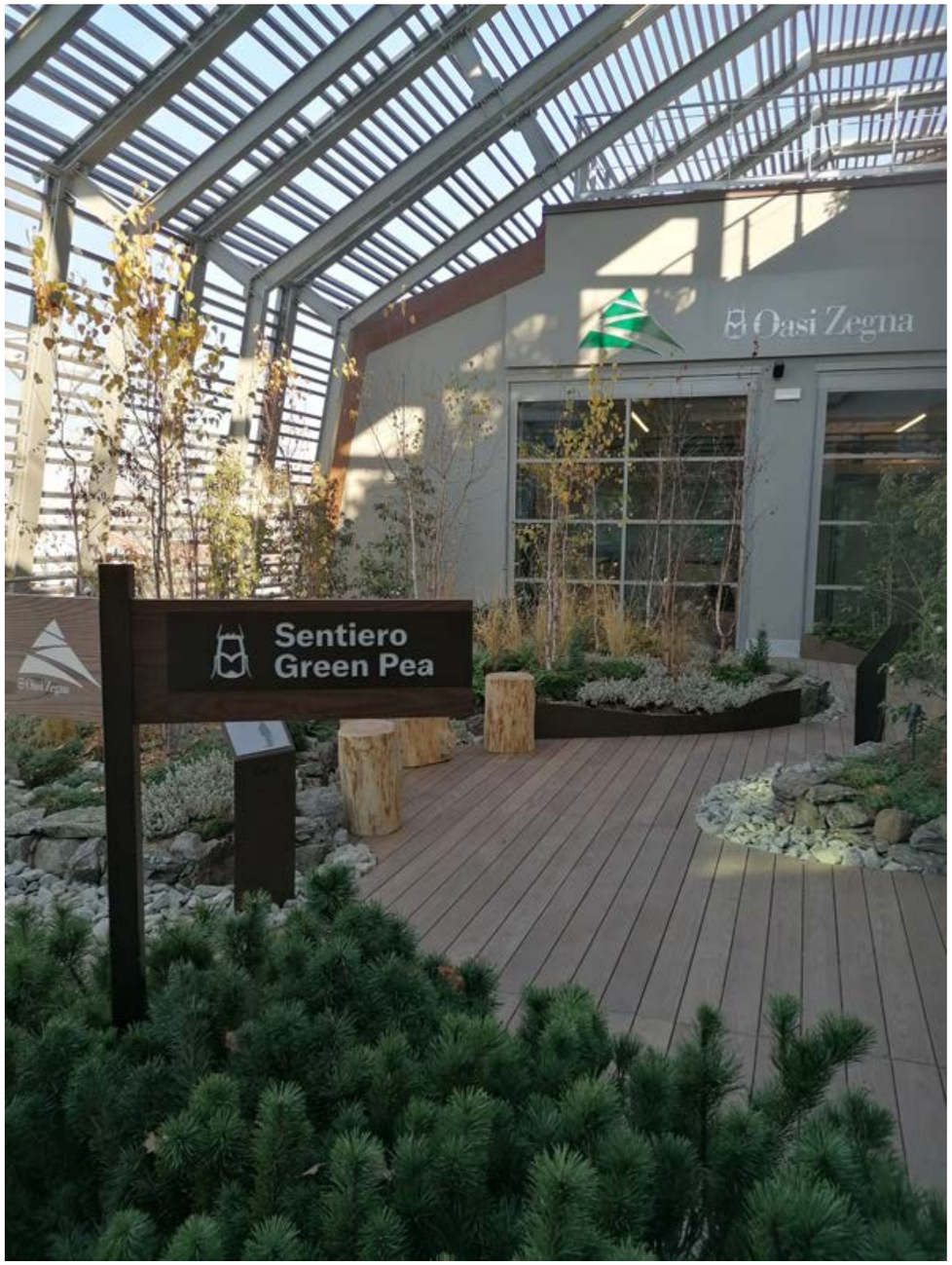
Alcuni dati:
710 ettari di faggete
300 ettari di abetaia
410 ettari di boschi misti
170 ettari di pascoli

Questo cuore verde pulsante, l'Oasi, è dunque l'anima di un marchio che si può pienamente definire un'eccellenza italiana.

La sfida da noi raccolta, è stata quella di raccontare tutto questo in poco più di 100 mq, su un terrazzo a Torino. L'estrema sintesi era evidentemente una necessità, non disgiunta dalla volontà di aprire un dialogo con i visitatori, rispettando i volumi della costruzione e prestando la massima attenzione ai materiali, selezionati per il racconto del territorio. I muretti in pietra ci parlano delle montagne aspre dai profili aguzzi, ma anche del lavoro dell'uomo che le ha rese un teatro della vita. I profili ondulati ci ricordano le montagne più dolci, le prime che si staccano dalla fertile pianura; le pietre più piccole, ai lati delle sponde, ci riportano alle forze erosive e ai profondi solchi scavati dai fiumi nei rilievi. Il pavimento in frassino termotrattato completa l'atmosfera con il suo forte carattere dove sono visibili le venature e lo scorrere del tempo. Se il progetto è un racconto, nella convinzione che per raccontare bene bisogna aver ascoltato bene, abbiamo rivolto la nostra attenzione a percepire del territorio anche i bisbigli.

Sempre nel quadro della coerenza con la volontà di ricreare l'atmosfera dell'*Oasi*, abbiamo scelto come specie dominanti delle Betulle da seme e dei Cornus kousa. Al di sotto troviamo Achillea millefolium, Calluna vulgaris, Dryopteris filix mas, Hydrangea macrophylla, Juniperus communis, Pennisetum alopecuroides, Pinus mughus, Rhododendron hybridum, Thymus serpyllum, Vaccineum myrtillus, Vinca minor e Viola odorata. Con questa impostazione siamo riusciti a ricostruire i diversi strati della vegetazione, creando i presupposti per una equilibrata convivenza che permette l'arrivo della luce naturale ad ogni livello. Tra i tappezzanti emergono delle pietre dell'*Oasi* e si stende un mix di cippato di legno e aghi di pino come pacciamatura. Si tratta di un dettaglio che assolve a più funzioni: riduce l'evaporazione dal terreno e favorisce la regolazione termica (aspetti che si traducono anche in un ridotto consumo d'acqua), conferisce autentica naturalità all'insieme, diffonde profumo di bosco. Il sistema tecnico per giardino pensile utilizzato è *Harpo*, con drenaggio continuo. L'apporto d'acqua è garantito da un impianto di sub irrigazione.

Dei pannelli esplicativi che si rifanno alla segnaletica presente nel Parco, offrono le opportune spiegazioni e orientano gli ospiti


Oasi Zegna
Sentiero
Green Pea

Descriptive panels, taking their inspiration from the signs used in the park, provide suitable explanations and guidance for visitors, who thus acquire concise but effective awareness of the identifying values of the landscape and the company.

Light plays an important role. We have the external filter provided by the Green Pea's graphic wooden shell and we have the treetops that cast their changing shadows as days, seasons and years succeed one another. To play upon all this, it struck us as a good idea to hide small, effective spike lights among the vegetation while, for a second and different level of illumination, we positioned some specially made firefly lamps with copper stems. The extensive presence of these precise lights, together with the flexibility of the branches and leaves, brings that touch of poetry needed to enhance the project and to invite visitors to the oasis. Light and shades thus become effective languages, involving spectators in an enveloping and welcoming plurisensorial experience, where the movements created by the breeze and the light foliage assume a major role. A sort of luminous perfume that aims to bring human sensibilities into closer contact with nature, sweetly and, at the same time, vigorously.

There are certain words that we have sought to keep within our sights:

VIVACITY: every garden is an association of living beings. The attempt to allow plants to live together harmoniously is a strongly felt need.

MOBILITY: a garden is not something static. Rather, it is subject to continual mutations in which many aspects play their part: times, days, months, seasons, years, growth, age, weather, maintenance.

BACK TO OUR ORIGINS: myths, legends and religions teach that humanity was born in a garden. When we identify with this viewpoint, a deep sense of respect is born within us.

SIMPLICITY: simple choices help us to obtain effective results.

CROSS-FERTILIZATION: remember that the landscape is not a postcard. On the contrary, it is the theatre in which the actors are not only nature, but human activities, lives, culture, art, knowledge and everything that exists under the sun.

COMMUNICATION: listen well to narrate well, attempting to convey deep and elevated content, accessible to all.

CONTEMPORANEITY: we are here, now. It is important to perceive and espouse the requests and desires that can make a better world, where respect for nature plays a central role. It has been our wish to narrate all this.

Credits:
@Hortesia Garden Design

portandoli ad una conoscenza sintetica ma efficace dei valori identitari paesaggistici e aziendali.

La luce gioca un importante ruolo. Abbiamo il filtro esterno dato dal grafico guscio in legno del Green Pea e abbiamo le chiome degli alberi che gettano la loro ombra in maniera mutevole nei giorni, nelle stagioni e negli anni. Per giocare con tutto questo, ci è sembrato opportuno nascondere nella vegetazione dei piccoli ed efficaci spot a picchetto e per un secondo e diverso livello di illuminazione, abbiamo posizionato delle lucciole create ad hoc con stelo di rame. La presenza di queste luci puntuali e diffuse, unite alla flessibilità dei rami e delle foglie, porta quel sapore di poesia che giova al progetto e all'invito a visitare l'Oasi. La luce e le ombre diventano così dei linguaggi efficaci per coinvolgere il visitatore in una esperienza plurisensoriale avvolgente ed accogliente, dove assumono un importante ruolo anche i movimenti provocati dalla brezza sul fogliame leggero. Una sorta di profumo luminoso che vuole avvicinare le sensibilità umane alla natura, con dolcezza e vigore, allo stesso tempo.

Ci sono delle parole chiave che abbiamo cercato di non farci sfuggire:

VIVACITÀ: ogni giardino è un'associazione di esseri viventi. Cercare di mettere le piante in condizioni di vivere efficacemente assieme diventa una sentita necessità.

MOBILITÀ: un giardino non è qualcosa di statico. Al contrario è soggetto a continue mutazioni nelle quali giocano molti aspetti: le ore, i giorni, i mesi, le stagioni, gli anni, la crescita, l'età, il tempo atmosferico, la manutenzione.

ORIGINALITÀ: secondo miti, leggende e religioni, l'umanità è nata in un giardino. Quando entriamo in questa ottica, ne scaturisce un senso di profondo rispetto.

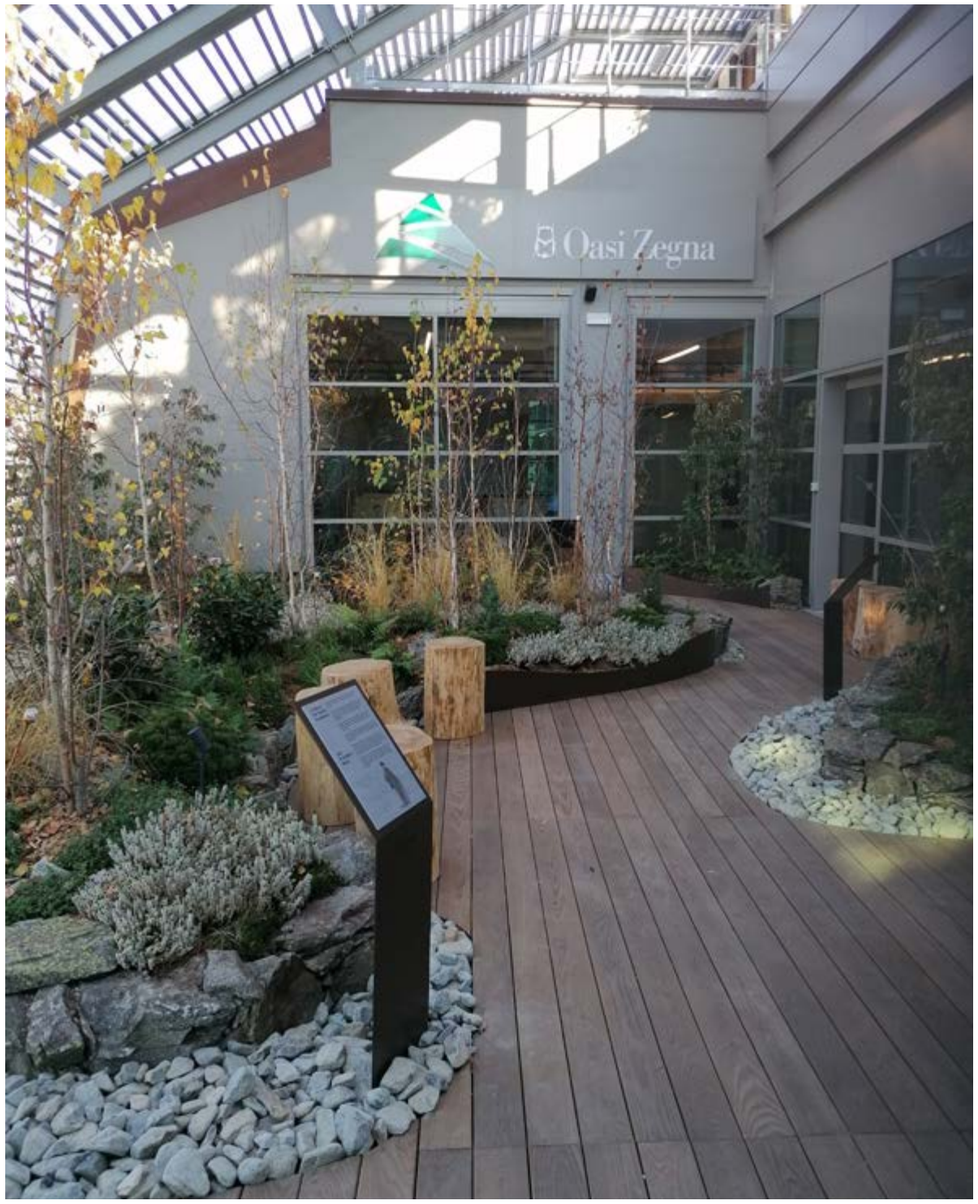
SEMPLICITÀ: scelte semplici aiutano ad essere efficaci.

CONTAMINAZIONE: ricordare che il paesaggio non è una cartolina. Al contrario, è il teatro nel quale agiscono la natura ma anche le attività umane, le vite, la cultura, l'arte, la conoscenza e tutto quanto troviamo sotto il cielo.

COMUNICAZIONE: ascoltare bene per raccontare bene, cercando di portare contenuti profondi ed elevati, accessibili a tutti.

CONTEMPORANEITÀ: siamo qui, ora. È importante percepire e fare nostre le istanze e i desideri che possono realizzare un mondo migliore, dove il rispetto per la natura abbia un ruolo centrale. Tutto questo abbiamo inteso raccontare.

Crediti:
@Hortesia Garden Design



References:
Landscape project:
Hortensia srl (Vittorio Peretto, Tina Damiani, Manuela Grimoldi, Cecilia Semeraro)
Implementation: Livingreen (Paolo Vezzali), Impresa Paoletto, Dakota living (Massimo Moretto)
Coordination: Zegna (Samanta Brentaro)

Riferimenti:
Progettazione del paesaggio:
Hortensia srl (Vittorio Peretto, Tina Damiani, Manuela Grimoldi, Cecilia Semeraro)
Realizzazione: Livingreen (Paolo Vezzali), Impresa Paoletto, Dakota living (Massimo Moretto)
Coordinamento: Zegna (Samanta Brentaro)

LANDSCAPEEXPERIENCED THROUGH LIGHT
VIVERE IL PAESAGGIO ATTRAVERSO LA LUCE

Anamaria Castillo

Top
Sharjah, UAE. Site visiting. Understanding the site culture and heritage: a fundamental part of the design project

Bottom
Sharjah, UAE. Mleiha Archaeological Centre

In alto
Sharjah, EAU. La conoscenza del luogo, della cultura e delle tradizioni: una fase essenziale del processo di progettazione

In basso
Sharjah, EAU. Centro Archeologico di Mleiha

The ultimate goal of Landscape Architecture is to use design and science as tools to create amazing places, either to build a sense of community, to create a sense of luxury and relaxation or to blend seamlessly without disturbing the local environment. For us, good design involves understanding and respecting culture and heritage. To do so we aim at responding to the people and the site. The people will determine the social needs and the site will dictate spatial, environmental and safety considerations.

The concept phase of a project is very important and deeply enriching, as we allow ourselves to be playful, to explore and to question. At WAHO, we see our diversity of nationalities and backgrounds as a real asset, where experiences build a stronger team. We also believe that great projects are the result of great teams coming together, where we rely on and respect the expertise of our colleagues, and have had the pleasure of working with the best consultants in the region.

We intentionally design spaces taking into consideration that they will be experienced in a different way during the day and night. Natural light provides a fantastic glow to the spaces. The choice

Il fine ultimo dell'architettura del paesaggio è utilizzare il design e la scienza come strumenti per creare luoghi straordinari o per costruire un senso di comunità, per generare una sensazione di lusso e di relax o per fondersi perfettamente con l'ambiente senza interferire con esso. Secondo noi, un buon design implica la comprensione e il rispetto della cultura e della tradizione. Per fare questo intendiamo rispondere ai bisogni delle persone e del luogo. Saranno le persone a definire i bisogni sociali, mentre dipenderanno dal luogo le considerazioni che concernono lo spazio, l'ambiente e la sicurezza.

La fase di idezione di un progetto è molto importante e profondamente stimolante, poiché ci consente di essere un po' spensierati, di osservare e di interrogarci. Noi di *WAHO* consideriamo la diversa nazionalità e il diverso background come autentiche risorse, perché è proprio la diversità delle esperienze a rendere più forte il team. Crediamo inoltre che i grandi progetti siano il risultato dell'unione di grandi team, per cui ci affidiamo alle competenze dei nostri colleghi e le rispettiamo; inoltre abbiamo avuto il piacere di collaborare con i migliori consulenti della zona.

of hardscape materials and planting affect the way in which the viewer perceives the space, and the selections must be intentional. Lighting at night presents a whole set of opportunities, hence the overarching concept must be defined at a concept phase.

Lighting concept must be conceived from the beginning of a project, as it plays an essential role on how the spaces are experienced. As Landscape Architects most of the time we have an initial overall idea of what we would like to see. During concept phase these ideas are shared with the Lighting Consultants and then they take it to the next level with their technical knowledge and expertise. We have been very lucky to work with fantastic "out of the box" Lighting designers that have impressed us with their approach to lighting our spaces.

Progettiamo gli spazi tenendo intenzionalmente conto del fatto che saranno vissuti in modo diverso di giorno e di notte. La luce naturale conferisce una straordinaria luminosità agli spazi. La scelta dei materiali per l'hardscape e la vegetazione influenzano il modo in cui l'osservatore percepisce lo spazio, quindi le scelte debbono essere mirate. Di notte l'illuminazione presenta una serie di opportunità, di conseguenza il concept generale va definito nella fase di ideazione.

Il concept dell'illuminazione va definito fin dall'inizio di un progetto, poiché influisce profondamente sul modo in cui vengono vissuti gli spazi. In quanto architetti del paesaggio abbiamo quasi sempre un'idea iniziale complessiva di ciò che vorremmo vedere. Durante la fase di concept le idee vengono condivise con i consulenti dell'illuminazione, i quali, grazie alle loro conoscenze tecniche e alla loro competenza, le portano al livello successivo. Siamo stati molto fortunati a collaborare con fantastici lighting designer "fuori dagli schemi" che ci hanno impressionato per il modo in cui hanno illuminato gli spazi da noi progettati.

Dubai, UAE.
Concept Design

Dubai, EAU.
Concept Design

CULTURE & ART – The Founder's Memorial

The Founder's Memorial is defined as a permanent national tribute dedicated to commemorating the life, legacy and values of the late Sheikh Zayed bin Sultan Al Nahyan, the founding father of the UAE. The Founder's Memorial has a monumental public artwork named The Constellation by Ralph Helmick, comprising a dynamic three-dimensional portrait of the late Sheikh Zayed.

The Founder's Memorial, is a tribute, and a place that creates a sense of community and identity; and also an important touristic spot. The Constellation invites people to experience it through different view points, it also provides completely different experiences during day and night.

Light plays a fundamental role in The Founder's Memorial; it becomes poetry within the space. Thousands of lights were used in the sculpture, and as light bounces and reflects from the platonic solids it creates different effects of stars within the Constellation. The Landscape Design and location of the Constellation are part of the narrative of the space, where the landscape lighting creates viewing corridors to the sculpture.

There is a Polaris point at the park (metal plate within the paving) that guides the visitor to stand at that specific place and experience the sculpture and the North Star-Polaris. It is a physical representation with a profound meaning, a local meaning that reminds us that Sheikh Zayed has been a guiding star to UAE, and a grander meaning that reminds us of our place within the universe and how the North Star- Polaris has been used to navigate in a timeless way.

THE DAYTIME EXPERIENCE – Reminiscent of the local colors, traditions and culture, the hardscape materials were chosen in a palette of soft neutral colors. This allows the light glow to be somewhat similar to what you experience in the desert. The plant material chosen is all native so it helps set the project in its specific context. Shade is also a major necessity during daytime, the use of the national tree, the Ghaf – Prosopis cineraria, provides a wonderful canopy and its shade allows the user to feel 10-15 degrees cooler. The open clean and contemporary space, allows users to flood the memorial and define their own use of the space, from kids running around and playing with the water feature, to people reading peacefully, tourists discovering culture and art enthusiasts sketching the fantastic views that the site has to offer.

THE NIGHT-TIME EXPERIENCE – The Constellation takes

Top and bottom
Abu Dhabi, UAE.
The Founder's Memorial experienced in a completely different way during day and night

In alto e in basso
Abu Dhabi, EAU.
Il Founder's Memorial vissuto in maniera molto diversa di giorno e di notte

ARTE E CULTURA – Il Founder's Memorial

Il *Founder's Memorial* è definito come un tributo nazionale permanente con il quale si intende commemorare la vita, l'eredità e i valori del defunto Sceicco Zayed bin Sultan Al Nahyan, padre fondatore degli Emirati Arabi Uniti. Il *Founder's Memorial* vanta una monumentale opera d'arte pubblica denominata *The Constellation,* di Ralph Helmick, che comprende un dinamico ritratto tridimensionale del defunto Sceicco Zayed.

Il *Founder's Memorial* è un tributo, e un luogo, che crea un senso di comunità e di identità, nonché un'importante attrazione turistica. La Costellazione invita le persone a farne esperienza da diversi punti di vista e offre un vissuto molto diverso di giorno e di notte.

La luce gioca un ruolo fondamentale nel *Founder's Memorial*; diventa poesia all'interno dello spazio. Migliaia di luci sono state utilizzate per la scultura, e quando la luce si rifrange e si riflette dai solidi platonici crea diversi effetti stellari all'interno della Costellazione. Il design del paesaggio e l'ubicazione della Costellazione fanno parte della narrazione dello spazio, in cui l'illuminazione del paesaggio crea corridoi panoramici verso la scultura.

Nel parco c'è una stella polare (una piastra metallica all'interno della pavimentazione) che guida il visitatore a posizionarsi proprio lì per scoprire la scultura e la stella polare. È una rappresentazione fisica dal profondo significato: un significato locale che ci ricorda come lo sceicco Zayed sia stato una stella guida per gli EAU e un significato più ampio che ci ricorda il nostro posto nell'universo e come la stella del nord, la Stella Polare, sia stata usata per navigare fuori dal tempo.

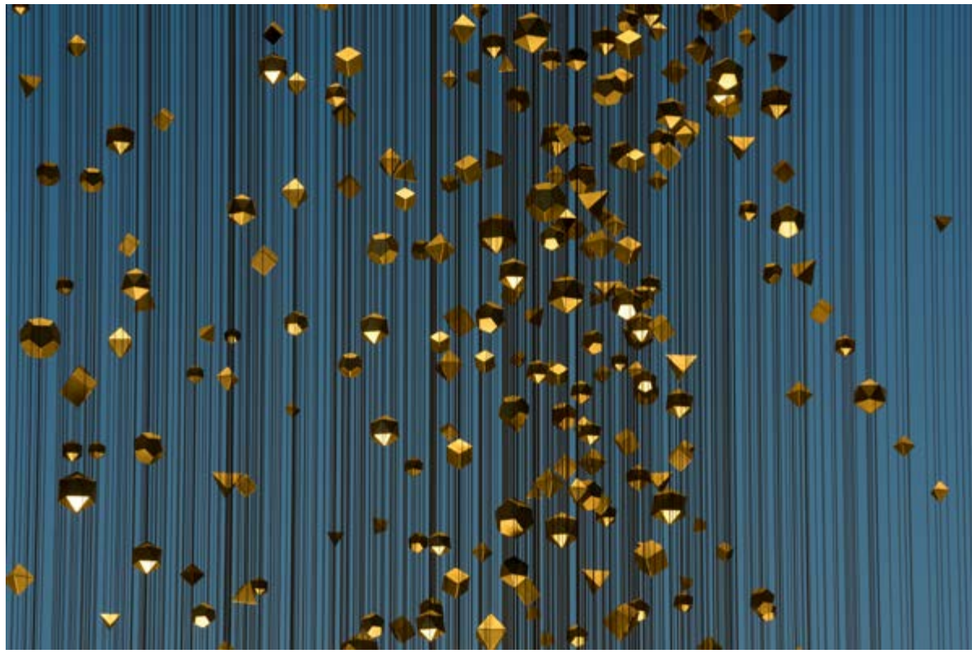
L'ESPERIENZA DIURNA – Volendo rievocare i colori, le tradizioni e la cultura locali, i materiali dell'hardscape sono stati scelti in una tavolozza di colori tenui e neutri. Il riverbero della luce diventa dunque in qualche modo simile all'esperienza vissuta nel deserto. La vegetazione scelta è completamente autoctona, e contribuisce quindi a collocare il progetto nel suo contesto specifico. Inoltre l'ombra è una necessità importante durante il giorno: l'albero nazionale, la *Prosopis cineraria*, garantisce un meraviglioso riparo e la sua ombra consente al visitatore di percepire una temperatura di 10-15 gradi più bassa. Lo spazio aperto, pulito e contemporaneo consente alle persone di vivere il memoriale scegliendo che uso fare, dai bambini che corrono e si divertono con le cascatelle d'acqua, alle persone che leggono tranquillamente, ai turisti che scoprono la cultura, agli appassionati d'arte che si dedicano a fare schizzi riprendendo i fantastici panorami che il sito offre.

Top and bottom
Abu Dhabi, UAE.
The Founder's Memorial.
The Constellation
is the Memorial's
centre-piece, designed
by Ralph Helmick

In alto e in basso
Abu Dhabi, EUA.
The Founder's Memorial
il cui fulcro è la
Costellazione progettata
da Ralph Helmick

a completely different dimension at night, where the star-like lighting evokes the timelessness of Sheikh Zayed's vision. The use of the space changes at night, when it becomes more of an intimate space for reflection and to appreciate art. Emirati culture is quite nocturnal, so at night you can see families strolling around with kids in prams, photography afficionados trying to find Sheikh Zayed's face in The Constellation, and neighbors catching up in conversation in a lovely peaceful environment.

Lighting is used in a very subtle way within the Landscape. A main Tree is lit as the National symbol of the UAE. The light wraps around the sinuous shapes of the tunnel, which was 3D scanned and modelled, and the effect is a uniform wash of light. All the lighting fixtures in the landscape are recessed, reducing the glare and creating a warm and inviting feeling whilst experiencing the space.



L'ESPERIENZA NOTTURNA – Di notte la Costellazione assume una dimensione completamente diversa, là dove l'illuminazione di tipo stellare evoca la visione senza tempo dello sceicco Zayed. L'utilizzo dello spazio di notte cambia, per cui diventa più uno spazio intimo per riflettere e per apprezzare l'arte. La cultura degli Emirati è tendenzialmente notturna, perciò di notte si possono vedere famiglie che passeggiano con bambini in carrozzina o appassionati di fotografia che cercano di trovare il volto dello sceicco Zayed nella Costellazione, o ancora vicini di casa che conversano in un ambiente piacevole e tranquillo.

L'illuminazione è usata in modo molto discreto nel contesto del paesaggio. L'albero principale di *Prosopis cineraria* è illuminato in quanto simbolo nazionale degli EAU. La luce avvolge le forme sinuose del tunnel, che è stato scansionato e modellato in 3D, creando l'effetto di una luce diffusa in modo uniforme. Tutti gli apparecchi che illuminano l'area sono incassati, in modo da ridurre l'abbagliamento e trasmettere una sensazione calda e invitante a chi sta facendo esperienza di quello spazio.

ECO – Designing for people in Turtle nesting sites

Sea turtles once had no trouble finding a quiet, dark beach on which to nest; now, they compete with tourists, businesses, and coastal residents for sandy beaches. Lighting plays such an important role in nesting sites because it can discourage female turtles from coming ashore to nest, and it can also disorient hatchlings and they wander away from the ocean towards the brightest lights.

Designers play a major role when it comes to safeguarding natural habitats. Some governments, cities and developers have created design guidelines that help protect fauna. At the end of the day we believe that whether there are guidelines or not it is the designer's responsibility to respect and protect the natural habitats. When it comes to designing for humans in turtle habitats there are specific actions:

- Respect: create a set-back. Turtle friendly lighting can still affect turtles.
- A sea turtle friendly lighting fixture directs light down to the ground where it is needed for safety, shields the light source from being visible from the beach, and is fitted with a red or amber LED light bulb.

Qasr al Jurf (QAJ) is a Project set in Abu Dhabi, in one of the most pristine coastlines in the Emirates. It is envisioned as a tranquil retreat that is in contact with nature. QAJ has the distinct characteristic that it is developed in a prime turtle sanctuary, so lighting plays a major role in the project. WAHO has taken measures to respect this nesting site by providing a large setback and turtle-friendly lighting.

We are also involved in the Concept Phase across several projects in Costa Rica, where turtle-nesting sites dictate the design and development. The concept developed is to have no lighting in the beach areas at all. Selling these concepts requires a lot of research and clear vision from the designer and a clear team effort with the lighting consultant. In an Eco-Friendly destination such as this one, the experience becomes an adventure, where guests are given a set of flashlights with amber LEDs upon check-in and are briefed on the "Eco Vision" of the place.

Top and bottom
Guanacaste, Costa Rica.
Turtle Nesting Season

In alto e in basso
Guanacaste, Costa Rica. Il periodo della nidificazione delle tartarughe

ECO – Progettazione per le persone nei siti di nidificazione delle tartarughe

Un tempo le tartarughe marine non avevano difficoltà a trovare una spiaggia tranquilla e buia dove nidificare; oggi si contendono le spiagge sabbiose con turisti, aziende e residenti costieri. L'illuminazione gioca un ruolo molto importante nei siti di nidificazione perché può scoraggiare le tartarughe femmine dal venire a riva per nidificare, e può anche disorientare i piccoli facendoli allontanare dall'oceano per dirigersi verso luci molto intense.

I designer hanno un ruolo importante quando si tratta di salvaguardare gli habitat naturali. Governi, municipalità e imprenditori edili hanno creato linee guida di progettazione che aiutano a salvaguardare la fauna, anche se, alla fin fine siamo convinti che, indipendentemente dalla presenza di linee guida, sia responsabilità del designer rispettare e proteggere gli habitat naturali. Quando si tratta di fare progetti per le persone in habitat frequentati dalle tartarughe, ci sono alcuni dati da considerare:

- Rispetto: anche un'illuminazione a misura di tartaruga può ancora influire in maniera negativa per cui è consigliabile creare una sorta di ostacolo che funga da punto di arresto.
- Un corpo illuminante a misura di tartaruga marina dirige la luce verso terra, laddove è necessaria per garantire la sicurezza; scherma la sorgente luminosa in modo che non sia visibile dalla spiaggia; è dotato di una lampadina a LED a luce rossa o ambra.

Qasr al Jurf (QAJ) è un progetto realizzato ad Abu Dhabi, in una delle coste più incontaminate degli Emirati, un tranquillo rifugio a contatto con la natura. La caratteristica particolare di QAJ è di collocarsi in un vero e proprio santuario delle tartarughe, per cui l'illuminazione occupa nel progetto un ruolo fondamentale. WAHO ha adottato misure per rispettare questo sito di nidificazione operando un grande arretramento e realizzando un'illuminazione adatta alle tartarughe.

Siamo anche nella fase di ideazione di vari progetti in Costa Rica, dove i siti di nidificazione delle tartarughe dettano le regole per la progettazione e lo sviluppo. L'idea che viene portata avanti è di non avere affatto illuminazione in quelle aree della spiaggia. Per far passare questi concetti occorrono molta ricerca e una visione chiara da parte del designer oltre a un trasparente lavoro di squadra con il lighting consultant. In un luogo rispettoso dell'ambiente come quello di cui stiamo parlando, l'esperienza diventa un'avventura: al momento del check-in gli ospiti ricevono una serie di torce a LED color ambra e vengono ragguagliati in merito alla "visione ecologica" del luogo.

HOSPITALITY – Ja Lake View Hotel

This luxury hotel overlooks the 9-hole championship golf course and has a private beach, plenty of dining experiences and 3 pools designed to appeal to different guest demographics.

The landscape of the hotel was defined by the grade difference from the main access to the beach. The concept was to break-up the landscape into terraces that create enjoyable walkways and experiences, so that the 12m difference was actually used to create different environments and pocket-seating areas in the restaurants and pools, providing a sense of privacy and enjoyment within the spaces.

THE DAYTIME EXPERIENCE – The hotel receives its guests with a majestic 800-year-old Olive tree flown from Italy that sits in a water feature. The sun makes the water sparkle, whilst the water provides a sense of calmness and the cantilever shade invites guests to enter the hotel. Contemporary lines and angles with contrasting materials and colors create a vibrant experience that invites people to relax and unwind in the sun. The combination of light materials that reflect the sun, and porous materials such as timber and planting, provide a great visual balance during the daytime.

THE NIGHT-TIME EXPERIENCE – The sense of arrival is accentuated with light, as the Olive tree and water feature become a massive focal point with subtle lighting whilst the cantilever shade is lit with a dramatic geometric light. The different terraces and stairs are all lit with recessed lights, creating a soft lighting effect throughout the space and a lovely experience at night. The Hotel is viewed differently from its top and bottom and it is quite an experience to be immersed in these varying scenes at night, whilst the wall washers and the infinite edges of the pool create a visual impact.

Top
Dubai, UAE. JA Lakeview Hotel – Porte Cochere

Bottom
Dubai, UAE. JA Lakeview Hotel – Pools and terraces

In alto
Dubai, EAU. JA Lakeview Hotel – Porte Cochere

In basso
Dubai, EAU. JA Lakeview Hotel – La piscina e i terrazzamenti

ACCOGLIENZA – Ja Lake View Hotel

Questo hotel di lusso si affaccia su un campo da golf professionale a 9 buche, dispone di una spiaggia privata e di tre piscine progettate per attrarre ospiti di età diverse, è in grado di offrire numerose esperienze a livello gastronomico.

La sistemazione degli spazi esterni era condizionata dal dislivello tra il piano dell'hotel e l'accesso principale alla spiaggia. Il concetto era di interrompere questo andamento mediante terrazzamenti che dessero luogo a gradevoli e vivibili passerelle, così da utilizzare il dislivello di 12m per realizzare ambienti differenziati dotati di aree con posti a sedere sia nei ristoranti che a bordo piscina, così da garantire il divertimento, salvaguardando una certa privacy all'interno di ogni zona.

L'ESPERIENZA DIURNA – L'hotel accoglie gli ospiti con un maestoso ulivo di 800 anni, arrivato dall'Italia, che si erge in mezzo a giochi d'acqua. Il sole fa brillare l'acqua, che a sua volta trasmette un senso di calma mentre l'ombra della pensilina invita gli ospiti a entrare all'interno dell'hotel. Linee e angoli in stile contemporaneo con materiali e colori a contrasto danno luogo a un'esperienza intensa che invita le persone a rilassarsi e a distendersi al sole. La combinazione di materiali leggeri che riflettono il sole e di materiali porosi, come il legno e le piantumazioni, offrono durante il giorno una visione d'insieme molto equilibrata.

L'ESPERIENZA NOTTURNA – Il punto di arrivo è sottolineato dalla luce in quanto l'ulivo e i giochi d'acqua diventano un imponente punto d'attrazione caratterizzato da un'illuminazione tenue, mentre lo spazio della pensilina è illuminato da una emozionante luce geometrica. Le varie terrazze e le scale sono tutte illuminate da elementi incassati che creano un effetto di luce soffusa in tutto lo spazio e una piacevole esperienza notturna. La vista dell'hotel è diversa a seconda che lo si guardi dall'alto o dal basso, ed è una vera esperienza immergersi in questi mutevoli scenari notturni, mentre i wall-washer e i bordi a sfioro della piscina creano un forte impatto visivo.

BRINGING A DESIGN TO REALITY – Project type considerations

Projects might be brilliantly designed in concept, but at times we go through value engineering. It is important whilst going through these exercises to remember the design concept and to re-think solutions. It is key to coordinate with the whole team and to understand how other disciplines are adjusting to meet the project's needs.

Light provides the opportunity to create unique and different atmospheres in exterior spaces, and provides the possibility to create a completely different experience from day to night. We, as Landscape Architects, usually have an overall idea of what we want to create, but it is ultimately the Lighting Specialist that creates the magic and has the vision to bring to reality great lighting design ideas.

There is one integral requirement to lighting across all different types of projects; they all need to be safe whilst experienced and used at night. How safety is achieved, and what the lighting concept brings is what sets projects apart; however, ultimately safety is non-negotiable.

Some of our considerations related to lighting and landscape across each project type are:

CULTURE & ART – We believe that art in the public realm is the greatest gift to human connection. When art is placed in an accessible public space it should be well lit (not overlit) and the landscape around it should provide opportunities to enjoy it.

HERITAGE – Heritage is one of our specialties. Heritage sites vary greatly; the main component can be architectural or natural. In either case lighting plays an important role by highlighting the importance of the site. Subtle lighting is used in most of the cases. Landscape must be endemic and relate to the site, and the way the site is experienced plays a great role in how cultural sites are used and perceived.

ECO – We advocate the safeguarding of animals by creating strong concepts that use eco-friendly lights. Avoiding light pollution and addressing the specific needs of different habitats. In every project, Landscape must be related to the site, and the use of native plant species supports local fauna by creating habitat and providing opportunities for pollinators.

HOSPITALITY – These types of projects give a wide array of opportunities to make light a focal point, to be quirky and fun, or to be elegant and refined; all these concepts go hand in hand with landscape. There is a desired wow factor and a sense of luxury and elegance at night that is achieved by how landscape spaces are perceived through lighting.

COMMUNITY – Community spaces need to be functional 24/7. People should be able to exercise at night and kids should be able to play at sundown, and there is an added sense of safety that should be provided by lighting in these spaces. Landscape needs can be quite specific for each project type and should be supported by lighting.

Credits:
pp.97 (top), 99, 101, 102 (top) ©WAHO Landscape Architecture
p.97 (bottom) ©Dabbagh Architects
p.102 (bottom) ©Alex Jeffries Photography Group
p.105 (top, bottom) ©Sergio Pucci
p.107 (top, bottom) ©Nulty Lighting Design

TRADURRE UN PROGETTO IN REALTÀ – Considerazioni sul tipo di progetto

I progetti possono essere concepiti in modo brillante, ma talvolta bisogna passare attraverso la costruzione del valore. Durante queste esercitazioni è importante tenere a mente il concept e ripensare più volte le soluzioni. È fondamentale coordinarsi con l'intero team e comprendere come altre discipline si stiano adeguando per soddisfare le esigenze del progetto.

La luce offre l'opportunità di creare atmosfere uniche e differenti negli spazi esterni, oltre alla possibilità di fornire un'esperienza completamente diversa di giorno e di notte. Di solito noi, come architetti paesaggisti, abbiamo un'idea generale di ciò che intendiamo realizzare, ma alla fine è il lighting designer che crea la magia e ha la visione necessaria per portare a compimento le idee sull'illuminazione di un grande progetto.

C'è un principio fondamentale che regola l'illuminazione nelle diverse tipologie di progetto: tutti i luoghi debbono essere sicuri mentre vengono vissuti e utilizzati di notte. I progetti si distinguono per il modo in cui garantiscono la sicurezza e per quanto il concept dell'illuminazione riesce ad offrire, anche se, in ultima analisi, la sicurezza non è negoziabile.

Queste sono alcune delle considerazioni che facciamo in merito all'illuminazione e al paesaggio per ogni tipo di progetto:

CULTURA E ARTE – Crediamo che l'arte a disposizione di tutti sia il dono più grande per l'umanità. Quando l'opera viene collocata in uno spazio pubblico accessibile, dovrebbe essere ben illuminata (non sovrailluminata) e il contesto circostante offrire l'opportunità di goderne.

PATRIMONIO – Il patrimonio è una delle nostre peculiarità. I siti variano molto; la componente principale può essere architettonica o naturale. In entrambi i casi l'illuminazione svolge un ruolo importante nell'evidenziare la rilevanza del luogo. Nella maggioranza dei casi si usa un'illuminazione tenue. Il progetto del paesaggio deve essere strettamente correlato al sito, perché l'esperienza che le persone ne fanno incide sul modo in cui i siti culturali vengono percepiti e utilizzati.

ECOLOGIA – Sosteniamo la salvaguardia degli animali con progetti solidi che utilizzano luci ecocompatibili, evitando l'inquinamento luminoso e andando incontro alle esigenze specifiche dei diversi habitat. Ogni progetto di paesaggio deve rapportarsi al luogo: l'utilizzo di specie vegetali native favorisce la fauna locale creando un habitat e facilitando l'attività degli impollinatori.

OSPITALITÀ – Questo genere di progetti offre un ampio ventaglio di opportunità per fare della luce un punto focale, per essere bizzarri e divertenti, oppure eleganti e raffinati; tutte queste idee vanno di pari passo con il paesaggio. Di notte si desidera un effetto sorpresa, o una sensazione di lusso e di eleganza che derivano dal modo in cui il paesaggio viene percepito grazie all'illuminazione.

COMUNITÀ – È necessario che gli spazi comuni funzionino 24 ore su 24, 7 giorni su 7. La gente dovrebbe poter far ginnastica di notte e i bambini giocare al tramonto e dovrebbe essere proprio l'illuminazione a fornire un maggiore senso di sicurezza. Le esigenze poste dal paesaggio sono specifiche per ogni tipo di progetto e possono trovare un supporto nell'illuminazione.

Crediti:
pp.97 (in alto), 99, 101, 102 (in alto) ©WAHO Landscape Architecture
p.97 (in basso) ©Dabbagh Architects
p.102 (in basso) ©Alex Jeffries Photography Group
p.105 (in alto, in basso) ©Sergio Pucci
p.107 (in alto, in basso) ©Nulty Lighting Design

LIGHT AND LANDSCAPE
LUCE E PAESAGGIO

Anjali Tewari Kulkarni

When a Landscape Architect designs a Landscape, they have a vision in their minds eye of the visual impact that the design would create. It is a journey or an experience that a person is taken through. A story is weaved within the project. This journey that a person experiences would be envisaged as a different experience during daytime and an impactful image at night. These images are what the projects recall value would be.

Lighting is essential, not only for enhancement of design but for the purpose of security, safety, aesthetics, and accessibility. This translates into different parameter of lighting experiences created by the designer to enhance the project and notch it up; to take the project to another level.

Lighting forms an integral part of the Landscape. It is a way by which the Landscape lighting can create an emotional connection with the person. Not only as a highlighting factor of the various design elements, but overall ambience of the space.

If we touch history of outdoor lighting, we had wood fires, candles, oils, from the 19th century we had gas lighting, then in the 20th century electrical lighting and now in the 21st century, we have led lights, solar power, low voltage fixtures, technology. The evolution of light and light fixtures have given a new meaning to Landscape lighting. Energy efficiency has also become a key mantra in lighting design.

The evolution of Light and light fixtures have given a new meaning to Landscape lighting. Energy efficiency has also become a key mantra in lighting design. We have different lighting levels, color, tones to create different settings which would besides being functional also enhance the mood of the person.

Lighting in Landscape could be dramatic, soft and soothing, ethereal, bring into focus objects, etc. There are various techniques in Lighting up a landscape:

- One could graze the surfaces for highlighting the color, texture, grading etc.
- On could use shadowing whereby one could use lighting from behind or below to give a sculptural twist to the landscape element.
- Silhouetting is done, whereby one can light up the object and the shadow could make an interesting pattern on another surface. Different surfaces can create exciting silhouettes.
- Up lighting could be done when you want to highlight landscape/architectural vocabulary. It could be a tree, art/sculpture in landscape, some landscape features and much more.
- Water bodies/fountains, when lighted up can create drama and excitement. Water can be used as mirror by lighting the area behind the reflecting surface.

Some examples of some of our projects where we had envisaged the lighting and were quite pleased to see the result incorporating the above principles to create effects that enhanced the Landscape.

Quando un architetto paesaggista elabora un progetto, con l'occhio della mente è in grado di immaginare l'impatto visivo che il progetto creerà. È come un viaggio o un'esperienza che la persona fa e una storia si ripana all'interno del progetto. La persona che fa esperienza del viaggio se lo figurera come un'esperienza diversa durante il giorno e come un'immagine d'impatto nelle ore notturne. Queste immagini costituiscono il valore di richiamo dei progetti.

L'illuminazione è essenziale non solo per valorizzare il progetto, ma anche ai fini della sicurezza, dell'incolumità, dell'estetica e dell'accessibilità. Questo aspetto si traduce in esperienze di illuminazione secondo diversi parametri creati dal designer per valorizzare il progetto e svilupparlo.

Le forme di illuminazione sono parte integrante del paesaggio. L'illuminazione può creare un legame emotivo con le persone, non solo come fattore che mette in risalto i vari elementi del progetto, ma come un'atmosfera generale propria dello spazio.

Se guardiamo alla storia dell'illuminazione outdoor, troviamo prima il fuoco alimentato a legna, le candele, l'olio, a partire dal XIX secolo l'illuminazione a gas, poi nel XX secolo l'illuminazione elettrica e ora, nel XXI secolo, le lampade a led, l'energia solare, gli apparecchi a bassa tensione, la tecnologia. L'evoluzione della luce e dei corpi illuminanti ha dato un nuovo significato all'illuminazione del paesaggio. L'efficienza energetica è diventata un mantra fondamentale per i progetti di illuminazione. Possiamo creare diversi livelli di illuminazione, diversi colori e tonalità, diverse ambientazioni che, oltre a essere funzionali, migliorano lo stato d'animo della persona.

L'illuminazione del paesaggio può essere spettacolare, soffusa, rilassante ed eterea, può mettere a fuoco alcuni oggetti. Ci sono varie tecniche per illuminare il paesaggio:

- "Sfiorare" le superfici per metterne in risalto il colore, la consistenza, la gradazione.
- Qualcuno usa l'ombreggiamento dove un altro impiega la retro-illuminazione o l'illuminazione dal basso. per dare un tocco scultoreo a un elemento del paesaggio.
- Il controluce è possibile laddove si può illuminare un oggetto e l'ombra potrebbe creare un motivo interessante su un'altra superficie. Superfici diverse possono dar luogo a sagome emozionanti.
- L'illuminazione verso l'alto potrebbe servire quando si desidera mettere in risalto il lessico architettonico del paesaggio. Potrebbe trattarsi di un albero, di un'opera d'arte e/o di una scultura nel paesaggio, di una qualche caratteristica del paesaggio e molto altro ancora.
- I corpi acquatici e/o le fontane, se illuminati, possono creare teatralità ed emozione. L'acqua può essere usata come specchio, che illumina l'area dietro la superficie riflettente.

Proponiamo alcuni esempi tra i nostri progetti per i quali avevamo previsto l'illuminazione; siamo stati piuttosto soddisfatti nel vedere come il risultato incarnasse i principi sopra citati riuscendo a produrre effetti che valorizzavano il paesaggio.

Highlighting / Focus Lighting
Softly highlighting the artwork display in the Landscape, bringing into relief the sculptural quality of the art and diffusing the lighting in the adjoined Landscape, to bring into focus the art piece.

Graphic Lighting / Pattern
The textured wall evokes an interesting response with its light fixtures to create a patterned graphics. This adds to the overall effect of the driveway during the evening.

Directional / Security / Focus Lighting
An Entrance arcade to a residence during daytime and the same during dusk. Defining the path and the colonnade leading up to the entrance. Further reinforcing the directionality and highlighting the landscape vocabulary.

Valorizzazione / focus
L'illuminazione evidenzia con discrezione l'opera d'arte inserita nel paesaggio, mettendone in rilievo la qualità scultorea e diffondendo la luce nello spazio adiacente, per rendere più nitida la visione dell'opera stessa.

Illuminazione grafica / disegno
Su una parete i corpi illuminanti creano un interessante effetto di decorazione a motivi grafici che va ad aggiungersi all'ambientazione complessiva del viale di accesso.

Illuminazione direzionale / di sicurezza / focus
Il portico d'ingresso a una residenza durante il giorno e al tramonto. Abbiamo definito il percorso e il colonnato che conduce all'ingresso, rafforzando ulteriormente la direzionalità e mettendo in risalto il lessico paesaggistico.

Top
Graphic lighting/pattern

Bottom
Directional/security/
focus lighting

In alto
Illuminazione grafica/
disegno

In basso
Illuminazione direzionale/
di sicurezza

Top
Silhouette effect

Bottom
Mirror effect

In alto
Effetto silhouette

In basso
Rispecchiamento

Silhoutte Effect
The effect of the landscape during daytime and once it is lit up: at night the ambience changes with the lighting casting an interesting tracery on the wall surface with indirect illumination of the lawns and deck area. The same spaces evokes a different response during daytime and in the evening.

Reflecting Effect / Mirror Effect
The effect of a swimming pool acting as a reflecting surface during the day and a mirror surface at night when the pool is kept dark after midnight and the adjoining area is lit up. This is how the same space changes its emotional response during the day and night after some interesting lighting.

Effetto silhouette
L'effetto del paesaggio durante il giorno e una volta illuminato di notte. L'ambiente cambia con l'illuminazione che proietta un interessante traforo sulla superficie della parete illuminando in maniera indiretta i prati e l'area coperta. Di giorno e di sera gli stessi spazi generano sensazioni diverse.

Effetto riflettente / effetto specchio
L'effetto di una piscina che durante il giorno agisce come una superficie riflettente e di notte come una superficie a specchio, quando dopo mezzanotte è tenuta al buio e l'area adiacente è illuminata. Ecco come lo stesso spazio suscita emozioni diverse a seconda che sia giorno o notte grazie ad una illuminazione interessante.

Soft Ambient Lighting
The ambience of the pool terraces changes from daytime and with soft lighting can create a romantic dining space in the evening.

Highlighting
Similarly the floating pavilion set in the landscape can create an ethereal look when the pavilion is light up at night and changes the complete look and feel of the landscape.

The spatial quality can change with lighting. Lighting can influence, the mood, look and feel of the landscape space. The Landscape during daytime can be transformed with judicious lighting into an ethereal experience, in the evening or at night. People respond to the same space differently in the daytime, from what they would during the evening or at night. The idea is to create an ambience to provoke an emotional connect. Thus Lighting in Landscape go hand in hand and complement the landscape.

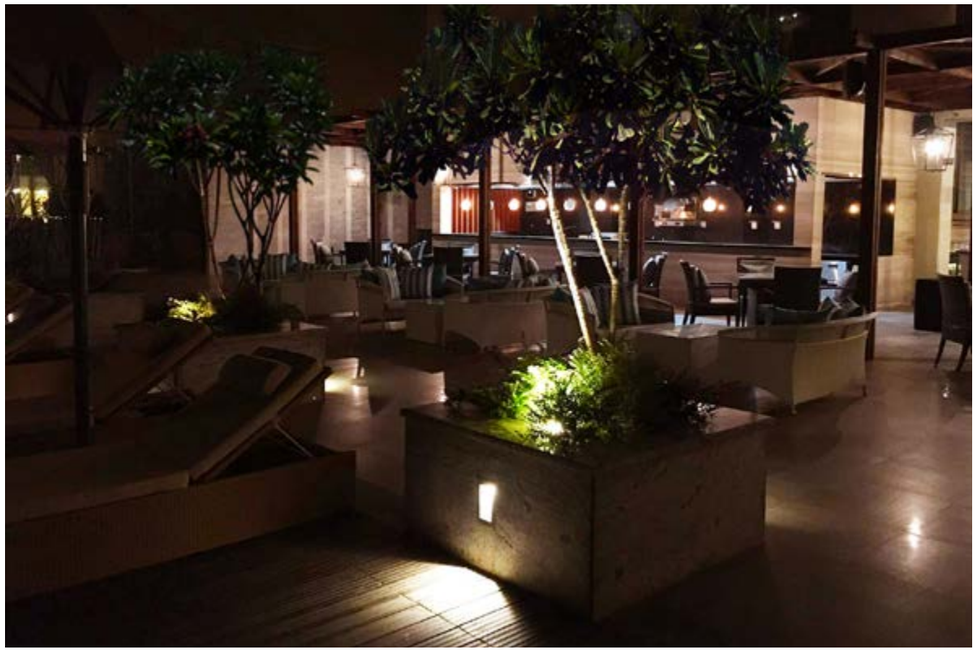
Lighting can bring into prominence the landscape features if judiciously done. It is always a joy to light up a space an see the effect that enthralls its user.

Top
Soft ambient lighting

Bottom
Highligting

In alto
Illuminazione soffusa d'ambiente

In basso
Sottolineature di luce



Illuminazione soffusa d'ambiente
L'atmosfera delle terrazze della piscina cambia rispetto alle ore diurne e, grazie alle luci soffuse, può creare uno spazio romantico per cenare la sera.

Evidenziazione
Allo stesso modo il padiglione galleggiante, inserito nel paesaggio, può assumere un look etereo quando è illuminato di notte riuscendo a cambiare completamente la percezione del paesaggio.

L'illuminazione può modificare le caratteristiche spaziali. L'illuminazione può influenzare l'umore e l'aspetto dello spazio paesaggistico. Con un'illuminazione accorta, di sera o di notte il paesaggio diurno può trasformarsi in un'esperienza straordinaria. Durante il giorno le persone reagiscono allo stesso spazio in modo diverso da come reagirebbero di sera o di notte. L'idea è creare un'atmosfera che susciti un legame emotivo.

L'illuminazione del paesaggio va di pari passo con il paesaggio e lo completa. L'illuminazione, se creata con giudizio, può mettere in risalto le caratteristiche del paesaggio. È sempre una gioia illuminare uno spazio e vedere che l'effetto affascina l'utente.

CONVERSATION WITH ANTONIO STIGNANI
CONVERSAZIONE CON ANTONIO STIGNANI

How would you define the work of the landscape designer and how has this professional role changed over the years? Based on your own experience, what would you say are the elements that those exercising this profession should absolutely take into account?
I took up this profession at the end of the 1980s, after living for a period in North Carolina (US), where I experimented with programmes of environmental sustainability combined with the management of large cultivated areas. I came to know vast landscapes entirely created and modified by man in order to bring into being agricultural enterprises by transforming natural zones or, conversely, by introducing large green expanses into partially converted urban textures along the coast (Outer Banks). An experience that fired me with the enthusiasm to dedicate myself to the landscape aspects of the territory rather than to the agricultural ones, which are nowadays linked to extensive exploitation of monocultures, resulting in transformed, simplified and highly fragile territories, derived from the dynamic activities of man.

Come definirebbe il lavoro del landscape designer e come questa professionalità è cambiata negli anni? Basandosi sulla sua esperienza, quali ritiene che siano gli elementi di cui chi la esercita deve assolutamente tenere conto?
Ho intrapreso questa professione alla fine degli anni ’80, dopo aver vissuto per un periodo in North Carolina (USA) dove mi occupavo di sperimentare interventi di sostenibilità ambientale integrati alla gestione di grandi estensioni coltivate. Ho conosciuto estesi paesaggi interamente creati e trasformati dall’uomo per dar vita ad aziende agricole modificando zone naturali, o al contrario diffondendo grande estensioni di verde tra i tessuti urbani in parte convertiti lungo la costa (Outer Banks). Un’esperienza che mi ha trasmesso l’entusiasmo di dedicarmi agli aspetti paesaggistici del territorio più che a quelli agrari, legati ormai allo sfruttamento estensivo delle monocolture, con territori semplificati e molto fragili, legati all’attività dinamica dell’uomo.

Ebbi la fortuna di lavorare ad inizio anni 90’ su esperienze di pianificazione del paesaggio, attraverso la redazione di Piani

pp.119, 120
Maritime Park,
Ravenna, IT – The design of the green integrated with natural (pine forest, beach, sea) and artificial (square, urban avenue) systems

pp.119, 120
Parco Marittimo,
Ravenna, IT – Integrazione del disegno del verde con sistemi naturali (pineta, spiaggia, mare) e artificiali (piazza, viale urbano)

In the early 1990s, I had the good fortune to work on landscape planning projects, through the preparation of Green Plans for integration with Urban Plans (PRG '93 Municipality of Ravenna – Arch. Andreas Kipar).

This planning opened up a new world for me, a new way of conceiving and imagining the urban landscape. It transformed the green areas into functions linked to the system of urban expansion. This gave rise to numerous complementary areas, some with the dimensions of a zone, some more territorial in their scope. All, however, were interlinked by a system of continuity that, in the Ravenna Green Plan, became the "Green Belt". In order to implement this project, I had to deal with urban planners, architects, and administrators. I had to synthesize the urban "complexity" to transform numbers and standards into a green system consisting of local and urban parks interlinked by mitigating and filtering linear woods, the "urban green belt".

The work of the landscape designer is one of ongoing transformation and evolution. It does not only involve green areas, it extends to strictly urban areas, which lend their part to a design that is not only the design of the green area but is also the design of the piazza, the avenue or the parking. Designing the free area is an opportunity to restyle the city. We may succeed in transforming a car park, for example, from an impermeable, asphalt-covered surface area to the extension of a landscape and environmental project. The car park is a landscape project, something that is beautiful even when it is empty, above all if it is permeable, if it gathers and restores the water, returning it to the water table and helping to generate an environmental setup that also affects the temperature. A well-conceived, integrated landscape and environmental project, therefore, which improves the quality of life in the urban spaces.

In thirty years of work, we have moved on from setting out gardens to integrated projects aimed at the creation of an increasingly user-friendly urban system.

Starting from parks… the experiment was enriched of more integrated green in the city

Parks remain the most beautiful things to do, but they are not the only things. Today, we manage to use green areas not only for relaxation and games. Passing through green zones is also functional to passing from one city zone to another. The green system is not just what the park provides as a mainly recreational area, it is a great lung of environmental regeneration for the city, where space and trees generate oxygen, offer comfort and ease tensions.

del Verde integrati alla pianificazione della Città (PRG '93 Comune di Ravenna – Arch. Andreas Kipar).

La pianificazione aprì un mondo nuovo di pensare e immaginare il paesaggio urbano: trasformò il verde in funzioni legate al sistema di espansione della Città. Da qui una molteplicità di aree tra loro complementari che avevano a volte una dimensione di quartiere a volte più territoriale e comunque legate tra loro da un sistema di continuità che nel Piano del Verde di Ravenna divenne la "cintura del verde". Per realizzare questo progetto dovevo confrontarmi con urbanisti, architetti, amministratori, sintetizzare la "complessità" urbanistica per trasformare numeri e standard in un sistema del verde fatto di giardini di quartiere e parchi urbani tra loro connessi da boschi lineari di mitigazione e filtro, la "cintura del verde urbano".

Il lavoro del paesaggista ha continuato a trasformarsi e tuttora sta evolvendo; non riguarda solo le aree verdi, ma anche le aree prettamente urbane, per contribuire a generare il disegno del paesaggio che non è solo il disegno dell'area verde ma è anche il disegno della piazza, del viale, del parcheggio. Il disegno dello spazio libero è l'occasione per qualificare la città, come lo è un parcheggio, ad esempio se riusciamo a trasformare una estesa superficie impermeabilizzata in asfalto, in una estensione di un progetto paesaggistico e ambientale. Il parcheggio è un progetto di paesaggio, bello anche se vuoto ma soprattutto permeabile, raccogliendo e recuperando le acque, riportandole in falda e contribuendo a generare un assetto ambientale che influisca anche sulle temperature. Quindi un sistema paesaggistico e ambientale studiato e integrato perché gli spazi urbani possano essere vissuti meglio.

In trenta anni di lavoro siamo passati dall'allestimento del giardino a un progetto integrato al fine di creare un sistema urbano sempre più vivibile.

Passando per il parco… si sperimenta un verde più integrato nella città.

Il parco rimane sempre la cosa più bella da fare, ma non è l'unica. Oggi riusciamo a utilizzare il verde non solo per il relax o il gioco; l'attraversamento di zone verdi è funzionale anche al passaggio da una zona all'altra della città. Il sistema del verde non è soltanto ciò che offre il parco in quanto area prevalentemente ricreativa, ma un grande polmone di rigenerazione ambientale per la città, dove lo spazio e il bosco generano ossigeno, offrono conforto, rallentano le tensioni.

Today we increasingly think of the landscape as something constructed, not only because man's intervention is more and more influential, but because planning is effectively indispensable. The farmer who tills the fields constructs a landscape, and the sight of the countryside worked by man is extremely fascinating, in every season. Is there some affinity between those who see the earth as an element that bears fruit and the landscape designer?

Our motto also appears in our studio's presentation, where we write: "A beautiful landscape is a useful landscape, that is to say a territory worked by the farmer and tamed to produce goods for his subsistence and wellbeing. It is through the daily work of the farmer – who models the slopes, regulates the rainwater, renews the crops and orchards, reordering nature's randomness – that the landscape is generated and conserved, in all its utility and its beauty. You have to be a farmer to construct a landscape. Only the farmer can interpret and adapt manmade cultivations to the techniques of the earth's places and resources. *Paisà* studies and proposes the landscape through an interdisciplinary project where creativity and research are daily tools with which to understand the souls of the places and to propose once again the beauty and complexity of the Italian landscape tradition. It has always been our aspiration to be farmers".

To this should be added that my origin is agrarian. Working in the studio, we have landscape architects, civil engineers with a range of specializations. Landscape architecture is the result of multi-disciplines. My vision is always oriented towards a large-scale vision of the territory.

It is the contrast between man's activities and nature that emphasizes the beauty of the landscape, when the order generated by agriculture goes to meet nature, the rivers, the slopes, which beyond a certain gradient cannot be cultivated. It is precisely this contrast between order and disorder that reveals the two landscapes, highlighting them and extolling the uniqueness of our territory, prevalently generated by farmers who, day after day, have tamed nature, supporting it, exploiting it but also leaving signs and traces of their own. So, we say that to be a good landscape architect, you need to be a good farmer. You have to love the countryside to be a landscape architect.

This is true, not only under the material aspect, made of forms, but from the human standpoint, because, in order to be a landscape architect, you must know how to observe, and above

Oggi pensiamo sempre di più al paesaggio come a qualcosa di costruito, non solo perché l'intervento dell'uomo è via via più influente, ma perché di fatto è indispensabile una progettazione. L'agricoltore che coltiva i campi costruisce un paesaggio e la vista della campagna lavorata dall'uomo è molto affascinante, in ogni stagione. Ci sono delle affinità tra chi vede la terra come elemento che produce frutti e l'architetto paesaggista?

Il nostro motto è riportato anche nella presentazione dello studio, dove scriviamo: "Un bel paesaggio è un paesaggio utile, cioè un territorio lavorato dal contadino e addomesticato a produrre per il suo sostentamento e benessere. È attraverso l'opera quotidiana del contadino – che modella pendii, regima le acque piovane, rinnova i seminativi e i frutteti, riordina la casualità della natura – che si genera e si conserva il paesaggio, per utilità e bellezza. Per costruire il paesaggio occorre essere contadini, per saper leggere e adattarsi alle colture dei popoli, alle tecniche dei luoghi, alle risorse della terra. *Paisà* studia e propone il paesaggio attraverso un progetto interdisciplinare dove la creatività e la ricerca sono strumenti quotidiani per comprendere l'anima dei luoghi e riproporre la bellezza e la complessità della tradizione del paesaggio italiano. Essere contadini è sempre stata la nostra aspirazione".

A questo va aggiunto che la mia origine è agraria. In studio lavorano architetti del paesaggio, ingegneri con diversa specializzazione: l'architettura del paesaggio è il risultato di una multidisciplinarità. La mia visione è sempre orientata dallo sguardo sul territorio a grande scala.

È il contrasto tra l'attività dell'uomo e la natura a sottolineare la bellezza del paesaggio, quando l'ordine generato dall'agricoltura incontra la natura, il fiume, i pendii che oltre una certa pendenza non si possono più coltivare. Proprio questo contrasto tra l'ordine e il disordine mette in evidenza l'uno e l'altro paesaggio, li sottolinea ed esalta l'unicità del nostro territorio generato prevalentemente dagli agricoltori, i quali giorno dopo giorno sono andati ad addomesticare la natura assecondandola, sfruttandola ma lasciando anche segni e tracce. Ecco, noi andiamo dicendo che per essere un bravo paesaggista bisogna essere un bravo contadino. Bisogna saper amare la campagna per fare il paesaggista.

Questo non solo sotto l'aspetto materico, fatto di forme, ma anche dal punto di vista umano, perché per poter fare il paesaggista bisogna saper osservare, soprattutto sentire i luoghi: è necessario essere molto umili. L'umiltà è una dote che ci insegna la cultura contadina, una dote che a volte purtroppo perdiamo di vista ma che considero fondamentale. Solo guardando e ascoltando

Park of the Dunes, Porto Corsini, Ravenna, IT – The sea is integrated with the city

Parco delle Dune, Porto Corsini, Ravenna, IT – Integrazione mare e città

Top
Baronio Park, Ravenna, IT. The urban green project upholds the agricultural identity of the place

Bottom
Baronio Park, Ravenna, IT. Water is an element of sustainability and biodiversity in the urban system

In alto
Parco Baronio, Ravenna, IT. Il progetto del verde urbano rispetta l'identità agricola del luogo

In basso
Parco Baronio, Ravenna, IT. Acqua come elemento di sostenibilità e biodiversità nel sistema urbano

all feel, the places. You must be very humble. Humility is a gift that farming culture teaches us, a gift we often lose sight of, but which I consider fundamental. Only by watching and listening in order to glean points of reference, can you arrive at choices. You need this sensibility to grasp the landscape, since it is not always made of signs.

A term widely used today, but poorly understood, especially under its operative aspects, is SUSTAINABILITY. Do you practise this in your studio? How, and what are the difficulties, given that the general context seems to be moving in a different direction?
Sustainability is for us, on the one hand, a matter of continual research continual learning. On the other hand, it is a daily opportunity to generate something that can really be described as such.

An example: one of the elements that is morphologically structural for us in the landscape project is movement, the third dimension. We are not accustomed to working on two dimensions, so it is morphology that generates the movement of a park, or a restyling.

Nothing is flat. Whatever is flat has been made so by man, who has had to simplify and level off in order to make the territory exploitable. We always seek to restore the original, natural morphology, applied according to a principle of environmental sustainability, generating excavations and reproducing land movements. Sustainability starts at the beginning of the project and ends with management of the work we have done. In contrast with many other professions, the work we do begins to live when the worksite has closed. When the plants begin to grow, when the waters are deposited, when the terrains adapt themselves, when the woods and shrubs spread out. When nature evolves over the years, often producing surprises far beyond anything we had imagined. All this principle coincides with what we normally define as sustainability, that is to say the enhancement of an environmental system that evolves, sustains itself and grows of its own accord.

What is the difference between making a green plan for a city like Ravenna and designing a small urban space?
The small space has a sense and it can be implemented if it is part of a structural system studied for the city, where even the small space has a function for a specific zone or group of houses, which

per assumere dei riferimenti, si è in grado di fare scelte. Questa è la sensibilità che occorre per cogliere il paesaggio che non è sempre fatto di segni.

Un termine che oggi è molto usato ma scarsamente compreso, soprattutto nei suoi risvolti operativi, è SOSTENIBILITÀ. Nel vostro studio la praticate? Come, e con quali difficoltà, dato che il contesto generale sembra muoversi diversamente?
La sostenibilità per noi è da un lato una continua ricerca, un continuo imparare, dall'altro è l'occasione quotidiana per generare qualcosa che si possa veramente definire tale.

Un esempio: uno degli elementi che per noi è morfologicamente strutturale nel progetto del paesaggio è il movimento, la terza dimensione. Non siamo abituati a lavorare su due dimensioni, quindi è la morfologia che genera il movimento di un parco, di una riqualificazione.

Nulla è piatto. Tutto ciò che è piatto è stato reso così dall'uomo che ha dovuto semplificare e appiattire per rendere fruibile un territorio. Noi cerchiamo sempre di restituire la morfologia originaria, naturale, applicata secondo un principio di sostenibilità ambientale, generando scavi e riproducendo riporti. La sostenibilità nasce all'inizio del progetto e finisce con la gestione del lavoro che noi realizziamo. A differenza di tante altre professioni, l'opera che noi realizziamo inizia a vivere quando il cantiere è finito. Da quel momento le piante crescono, le acque si depositano, i terreni si adattano, la vegetazione arbustiva ed erbacea si diffonde, e negli anni la natura evolve restituendo spesso delle sorprese che vanno molto oltre la nostra immaginazione. Tutto questo principio coincide con quello che normalmente definiamo sostenibilità, cioè la valorizzazione del sistema ambiente che in autonomia evolve, si sostiene e cresce.

Qual è la differenza tra fare il piano del verde di una città come Ravenna e progettare un piccolo spazio urbano?
Il piccolo spazio ha un senso e si può realizzare se rientra in una struttura di sistema che è studiata per la città e dove anche il piccolo spazio ha una funzione per un determinato quartiere o gruppo di case, che debbono comunque avere uno spazio piccolo, pubblico per la quotidianità. La funzione quotidiana è svolta dal giardino di quartiere, ad esempio per il bambino che esce di casa per giocare senza dover attraversare la strada. Diverso è un parco più grande, il parco della città, che attira indipendentemente dal quartiere, ed è un luogo di ritrovo a livello urbano.

must nevertheless have its own small, public space for daily life. The daily function is fulfilled by a local garden, for example, where a child can leave the house and play close by, without having to cross the road. A larger park, a city park, is another matter, since it attracts people regardless of the zone. It is a meeting place at an urban level.

For a landscape designer, thinking about light means imagining that the space you are working on will be lived in also by night. How, and how much, does imagining a place exploited 24 hours out of 24 affect your planning?
Illumination is one of the fundamental aspects if a space is to be user-friendly. All our work involves the collaboration of various professional figures and the lighting designer helps us to give the right lighting character to the park or green area – while at the same time navigating among certain regulations that condition our choices in a way that is not always in line with what our imaginations would wish.

If we are to see the light inside a park, everything around it should be dark. Very often, though, the areas are over-lit. We are not used to making our eyes work with weaker lighting, while in reality the eye can adjust to softer illumination. The right scenography scales requires an ability to adapt non-excessive lighting to the places of the park that are used, to make it unique and to arouse the same emotion inside a park that becomes almost more beautiful when lit by night, especially if traditional illumination is combined with lights that enhance the backdrop of the trees. Every tree, especially if it is well developed, is a piece of architecture. If we succeed in exploring it by means of the lighting, it may spring surprises we are unable to grasp by day. This does not mean that all trees must be illuminated in the same way, but lighting often succeeds in lending a character to the scene that is lacking by day. This is a perspective that still requires a lot of work. Work that has to be reconciled – this is the hardest part of all – with national and regional regulations which often make it almost impossible to realize these potentials. Lights cannot be pointed upwards, for example, something that we would need to do in order to turn the skeleton of a tree into a scenic backdrop. It is the tree itself that absorbs the lighting and does not project it elsewhere. There are more specific forms of illumination, but they are not always in line with the habits of administrative bodies, which maybe prefer a standard product for reasons of maintenance and management.

Then there is the question of security.
Certainly. When the route becomes a cycle track, certain lighting technology effects are needed that make it almost too brightly lit, especially since that illumination excludes other lesser lighting systems that are equally interesting, and able to complete the scenography. Let us imagine we are inside a natural area. In order to observe nature, it needs to be dark. This is where a study of the illumination leads us. The movement that we believe should characterize the morphology of the places finds its continuity in the lighting. It is fundamental not to depend on a single light source that overwhelms all others, but to distribute the lighting effects over several levels, not just on the track but also inside the wood. Lighting is not limited to where we walk, since it also has the function of providing depth, of highlighting certain elements of the landscape. The aim is to think, not of the lighting fixture, but of the effect of the illumination.

Credits:
pp.119, 120, 123 render boards by Paisà
p.124 (top and bottom) ©Paisà
p.128 ©Mijic Architects – LAND S.r.l.
p.129 ©Cino Zucchi

Per il landscape designer pensare alla luce significa immaginare che lo spazio cui sta lavorando sia vissuto anche di notte. Immaginare uno spazio usufruito 24 ore su 24, quanto e come incide sulla progettazione?
L'illuminazione è uno degli aspetti fondamentali per poter vivere bene uno spazio. Tutti i nostri lavori vengono fatti in collaborazione con varie professionalità e il lighting designer ci aiuta a dare il carattere della giusta illuminazione al parco o area verde – navigando sempre all'interno di determinate normative che vincolano le scelte in maniera non sempre coerente rispetto a quanto la nostra immaginazione verrebbe realizzare.

Per poter vedere la luce all'interno di un parco occorrerebbe che tutto intorno fosse buio, mentre spesso le aree sono sovra-illuminate. Non siamo abituati a far lavorare il nostro occhio con un'illuminazione più debole, mentre in realtà l'occhio riesce ad adattarsi anche a un'illuminazione soffusa. La giusta dimensione sta anche nel saper adattare un'illuminazione non eccessiva ai luoghi fruiti dei parchi, proprio per renderla unica e per far vivere la stessa emozione all'interno di un parco che diventa quasi più bello quando è illuminato di notte, soprattutto se si combinano le illuminazioni tradizionali con quelle che esaltano la scenografia degli alberi. Ogni albero, specie se molto sviluppato, è un'architettura e riuscire ad esplorala attraverso la luce genera un effetto che di giorno non riusciamo a cogliere. Questo non vuol dire che tutti gli alberi debbono essere illuminati allo stesso modo, ma spesso con la luce si riesce a dare un carattere scenografico che di giorno non si sperimenta. È una prospettiva che richiede ancora molto lavoro, e il lavoro va integrato – cosa ancora più difficile – con le normative nazionali e regionali che spesso rendono questa potenzialità quasi impossibile da realizzare. Per esempio, le luci non possono essere orientate verso l'alto, cosa che invece bisognerebbe fare per rendere scenografico lo scheletro di un albero. È l'esemplare arboreo che assorbe l'illuminazione e non la proietta altrove; sono forme di illuminazione più articolate, ma non sempre consone con le abitudini delle amministrazioni, che magari vogliono un prodotto uniforme per esigenze di manutenzione e gestione.

C'è poi il tema della sicurezza.
Certo. Quando il percorso diventa pista ciclabile, allora ci vogliono determinate distribuzioni illuminotecniche che lo rendono fin troppo illuminato, soprattutto perché quella illuminazione ne esclude altre minori che sono altrettanto interessanti e in grado di dare compimento alla scenografia. Immaginiamoci dentro un'area naturale: per poter osservare la natura occorre che ci sia buio, questa è la forza dello studio dell'illuminazione. Il movimento che per noi deve caratterizzare la morfologia dei luoghi trova nell'illuminazione una continuità. È fondamentale non affidarsi a una sorgente luminosa unica che sovrasta tutte le altre, ma distribuire gli effetti luminosi su più livelli, non solo sul percorso ma anche in mezzo al bosco. L'illuminazione non va prevista solo dove noi camminiamo, essendo funzionale anche a dare profondità, a mettere in risalto alcuni elementi del paesaggio. L'obiettivo è di non pensare all'oggetto illuminante, ma all'effetto dell'illuminazione.

Crediti:
pp.119, 120, 123, 124 fotoinserimenti di Paisà
p.124 (top and bottom) ©Paisà
p.128 ©Mijic Architects – LAND S.r.l.
p.129 ©Cino Zucchi

Ausa Park, Rimini, IT –
At night the park
enhances the landscape's
attraction

Parco Ausa, Rimini, IT –
Il parco di notte esalta la
scenografia del luogo

San Donà Park,
Venice IT – At night
the park enhances the
landscape's attraction

Parco San Donà,
Venezia IT – Il parco
di notte esalta la
scenografia del luogo

THE BEAUTY OF LIGHT AND ITS SUSTAINABILITY
LA BELLEZZA DELLA LUCE E DELLA SOSTENIBILITÀ

edited by Raffaella Bassi

Daan Roosegaarde's creative research
La ricerca creativa di Daan Roosegaarde

Top
The Dream Factory – a former glass factory – where Studio Roosegaarde is located

Bottom
D. Roosegaarde, URBAN SUN

In alto
The Dream Factory – la location dello Studio Roosegaarde che ha recuperato una ex fabbrica di vetro

In basso
D. Roosegaarde, URBAN SUN

Daan Roosegaarde is a Dutch architect who is able to make art by linking environment, design and technology. The scenarios he creates could be defined as "landscapes of the future". And for Daan Roosegaarde – it must be emphasized – the future of design lies in removing, not adding. Removing pollution and restoring a clean space.

His creations, therefore, are not lighting projects, they are works of art. This might seem off-topic in the context of the present monograph, but in reality it is not. First of all, because most of his projects have an urban setting. They use light, often drawing upon highly sophisticated technologies. They aim to render the city more attractive and, to this end, they emphasize certain sites, making them more person-friendly during the night hours. Themes that we have discussed in detail in the preceding articles.

In *Arredo & Città* 2020 no.1, p.77, we illustrated the *Van Gogh-Roosegaarde Cycle Track*. This fascinating route grew out of the need to upgrade an inhabited area in which there was nothing particularly interesting to see. It extends for a kilometre at Nuenen, passing through places where Van Gogh lived from 1883 to 1885. By night, the track is self-illuminated with geometrical forms deriving from the Dutch painter's *Starry Night* (1889). Abandoning

Daan Roosegaarde è un architetto olandese capace di fare arte connettendo ambiente, design e tecnologia. Gli scenari che realizza potrebbero essere definiti "paesaggi del futuro". E per Daan Roosegaarde – bisogna sottolinearlo – il futuro del design è rimuovere, non aggiungere. Rimuovere l'inquinamento e restituire uno spazio pulito.

Le sue creazioni non sono dunque progetti di illuminazione, ma opere d'arte. Rispetto alla trattazione di questa monografia potrebbero sembrare fuori tema, ma non è così. Innanzitutto perché si collocano per la maggior parte in un contesto urbano, utilizzano la luce, ricorrendo anche a tecnologie molto sofisticate, e, nell'intento di rendere la città più attraente, ne enfatizzano alcuni siti, rendendola assai più vivibile per le persone nelle ore notturne. Temi, questi, che sono stati ampiamente trattati negli articoli precedenti.

Sul n. 1, 2020 di *Arredo & Città*, a p. 77, abbiamo presentato il progetto della *Pista ciclabile Van Gogh-Roosegaarde*, un percorso molto suggestivo, che nasce dall'esigenza di riqualificare uno spazio abitato in cui non c'era nulla di particolarmente interessante da vedere. Si sviluppa per un chilometro a Nuenen, nei luoghi in cui Van Gogh è vissuto tra il 1883 e il 1885. Di notte il percorso si illumina disegnandosi con geometrie ispirate alla *Notte stellata*

traditional lateral lighting, the track itself becomes a lighting fixture with 50 thousand twinkling stones provided with glow-in-the-dark technology and solar-powered LED lights that absorb light energy from the sun's rays and release it after sunset. The track therefore becomes a device capable of evoking the painter's atmospheres, allowing those following it to feel themselves part of the artwork.

A work similar to the illuminated cycle track is the installation called DUNE – a landscape of light that interacts with human behaviour. This hybrid of nature and technology is composed of hundreds of fibres that brighten according to the sounds and motions of passing visitors. With its hundreds of interactive LED lights and sounds, *Dune* explores nature in a futuristic relation to urban space and people. Visitors are a direct part of the artwork, enhancing social interactions between themselves and the landscape. This is something Daan Roosegaarde defines as "techno-poetry". *Dune* is exhibited internationally in museums and public spaces across the globe.

"We create landscapes of the future. Creativity is our true capital". This is the phrase that greets us as we enter the website of the Studio. Roosegaarde's mantra is 'Schoonheid', a Dutch word with two meanings: "beauty", that comes from creativity, and "clean", that comes from clean air and clean energy. For Roosegaarde this should be a fundamental condition in daily life. This keyword, he believes, should characterize all design, and the marriage of two meanings has given rise to a number of eco-sustainable projects, developed by a team of designers and engineers working in Roosegaarde's Studios in Rotterdam and Shanghai. Roosegaarde is convinced that the world around us can gradually improve, and that it is art that can trigger this process.

Studio Roosegaarde is located in a former glass factory in the harbour of Rotterdam, NL, also known as the *Dream Factory*. Here new innovations are developed from concept into artistic installations. The Studio has a vast experience in public space commissions in cities such as Rotterdam, Beijing, Paris, Eindhoven and Stockholm.

We invited the Studio Roosegaarde to provide an article for this issue but, while they welcomed our proposal, none of the Studio collaborators was able to write within our deadline. They made available to us, however, their photographic archive, which documents all the projects they have completed over the years. Of these, we have chosen three, which we present briefly, for the most part leaving the photos to speak for them.

dipinta dal pittore olandese nel 1889. Abbandonata la tradizionale illuminazione laterale, il percorso stesso diventa un corpo luminoso grazie a 50 mila pietre scintillanti dotate di tecnologia glow-in-the-dark e luci a LED ad energia solare che assorbono energia luminosa dalle radiazioni solari e la rilasciano al calar del sole. In questo caso la pista diventa un dispositivo capace di evocare le atmosfere del pittore, permettendo a chi la percorre di sentirsi parte dell'opera.

Simile alla pista ciclabile illuminata, è l'installazione chiamata DUNE: un paesaggio di luce che interagisce con il comportamento umano. L'ibrido di natura e tecnologia è composto da centinaia di fibre che si illuminano secondo i suoni e i movimenti dei visitatori di passaggio. Con le sue centinaia di LED interattivi e di suoni, *Dune* esplora la natura in un rapporto con lo spazio urbano e le persone che sa di futuristico. I visitatori sono una parte diretta dell'opera d'arte, in quanto migliorano le interazioni sociali tra se stessi e il paesaggio - qualcosa che Daan Roosegaarde definisce "tecno-poesia". *Dune* è esposto nei musei e spazi pubblici di tutto il mondo.

"We create landscapes of the future. Creativity is our true capital" (Creiamo i paesaggi del futuro. La creatività è il nostro autentico capitale). È quanto si legge aprendo il sito dello Studio. Una parola-chiave, che secondo Roosengarde deve caratterizzare il design, è Schoonheid, un termine olandese con due significati: "bellezza" che deriva dalla creatività e "pulito/a" a significare concretamente aria ed energia pulite. Attraverso questo connubio, sono nati diversi progetti ecosostenibili, portati avanti da un team di designers e ingegneri che lavorano allo Studio Roosegaarde di Rotterdam e Shangai. Roosegaarde è convinto che il mondo intorno a noi può gradualmente migliorare, e ad attivare questo processo è l'arte.

Lo Studio Roosegaarde è situato in una ex fabbrica di vetro nel porto di Rotterdam, NL, nota anche come *Dream Factory*. Qui vengono sviluppate tutte le innovazioni, dal concept alle installazioni, che nascono da una vasta esperienza nel settore degli spazi pubblici con molteplici lavori realizzati a Rotterdam, Eindhoven, Stoccolma, Parigi, Pechino.

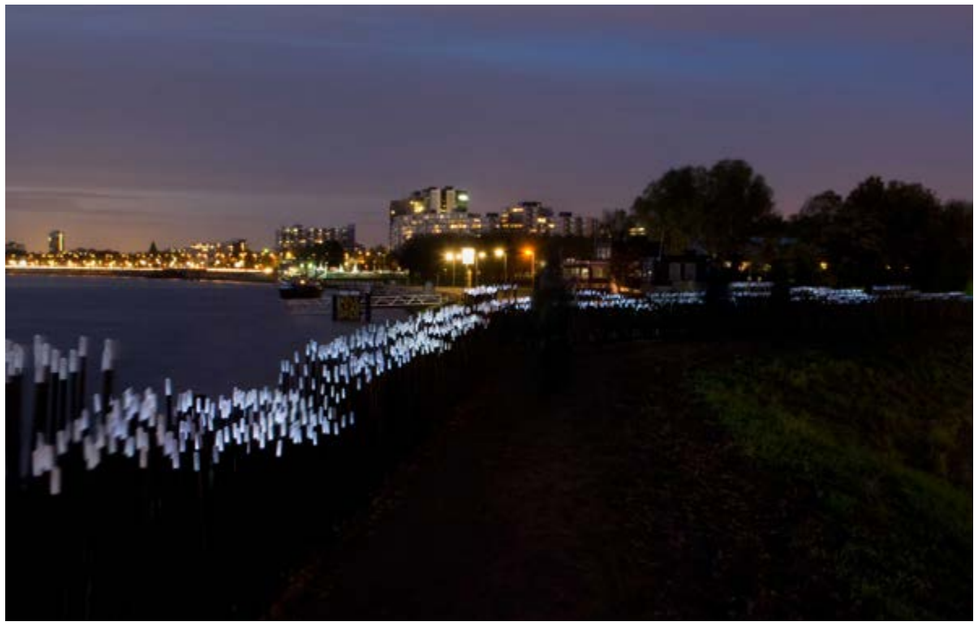
Abbiamo chiesto allo Studio Roosegaarde un contributo per questo numero, ma, pur avendo accolto con favore la nostra proposta, nessuno tra quanti lavorano lì riusciva ad essere disponibile per scrivere nei tempi da noi richiesti. Hanno però messo a nostra disposizione il loro archivio fotografico che documenta tutti i progetti portati a termine negli anni; tra tutti ne abbiamo scelti tre che presentiamo sinteticamente, lasciando che a parlare siano soprattutto le foto.

Top
D. Roosegaarde, DUNE

Bottom
D. Roosegaarde,
DUNE, Rotterdam, NL

In alto
D. Roosegaarde, DUNE

In basso
D. Roosegaarde,
DUNE, Rotterdam, NL



Top
DUNE installation,
Doornburgh Country
Estate near Vecht, Utrecht

Bottom
D. Roosegaarde, DUNE

In alto
DUNE installation,
Doornburgh Country
Estate near Vecht, Utrecht

In basso
D. Roosegaarde, DUNE

Top and bottom
D. Roosegaarde,
RAINBOW STATION

In alto e in basso
D. Roosegaarde,
RAINBOW STATION

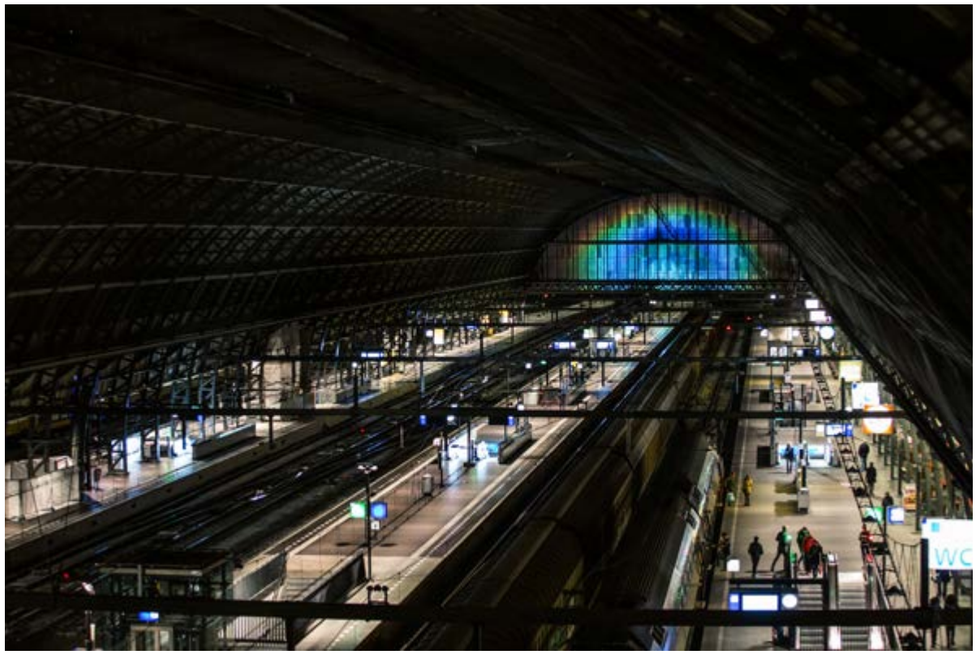
Top and bottom
D. Roosegaarde
RAINBOW STATION

In alto e in basso
D. Roosegaarde,
RAINBOW STATION

RAINBOW STATION

This installation, designed in 2014-2015, connects the Amsterdam Central Station with space technology to create the largest artificial rainbow in the world (45 x 13 metres). In collaboration with Leiden University, Roosegaarde has unravelled light into a spectrum of colours. Through a new liquid crystal technology developed for research on exoplanets, *Rainbow Station* takes the exact shape of the 125-year-old historic station roof. The artwork marks both the celebration of the 125th anniversary of the railway station and the start of the UNESCO International Year of Light 2015. Rainbow Station can be seen every day for a brief moment within one hour after sunset. The light and color left, fifty million travellers a year, experience a magical moment at night.

The installation won the LIT 2017 Lighting Design of the Year USA. In the future, it is expected to travel to other places around the world.



RAINBOW STATION

È un'installazione progettata nel 2014-2015 presso la stazione centrale di Amsterdam dove, con la tecnologia spaziale, è stato creato il più grande arcobaleno artificiale del mondo (45 x 13 metri). In collaborazione con l'Università di Leida, Roosegaarde ha svelato la luce in uno spettro di colori. Attraverso una nuova tecnologia a cristalli liquidi sviluppata per la ricerca sugli esopianeti, *Rainbow Station* assume la forma esatta del tetto della stazione storica di 125 anni fa. L'opera d'arte segna sia la celebrazione del 125° anniversario della stazione ferroviaria sia l'inizio del 2015 dichiarato dall'UNESCO Anno Internazionale della Luce. Rainbow Station è visibile ogni giorno per un breve lasso di tempo un'ora dopo il tramonto. Nel buio, la luce e i colori hanno fatto vivere un momento magico a 50 milioni di viaggiatori l'anno.

L'installazione ha vinto il LIT 2017 Lighting Design of the Year USA. La prospettiva per il futuro è che possa essere trasferita in altre parti del mondo.

GATES OF LIGHT

The new futuristic entrance of the Afsluitdijk is *Gates of Light*, which brings the 60 monumental floodgates of 1932 back to their glory. Every day more than 20,000 cars pass by the *Gates of Light*. The structures, which were originally designed by Dirk Roosenburg, grandfather of the Dutch architect Rem Koolhaas, have been fully renovated and augmented with a retro-reflective layer. In the dark, the architecture of these structures is illuminated by the headlamps of passing cars, reflecting the light through small prisms. If there are no cars on the road, the structures are not illuminated. This way of using light requires zero energy and does not contribute to light pollution.

Gates of Light is part of *Icoon Afsluitdijk*, the design innovation program commissioned by the Dutch Government, which enhances the innovative character of the legendary 32-kilometre Dutch dike whilst highlighting its key functions: water protection and heritage, energy and mobility, as an exemplary model of a smart landscape for today and tomorrow.

The Afsluitdijk is the 32-kilometre-long dike which protects the Netherlands against water and flooding. Built mostly by hand and realized in 1932, it is an engineering highlight of the Netherlands and a unique place in the world. After 85 years, the Afsluitdijk was in need of a thorough renovation. The Dutch state has joined forces with the surrounding municipalities and provinces to lead an ambitious programme to protect the future of the dike. The three designs developed by Daan Roosegaarde and his team of designers and engineers entitled *Gates of Light*, *Windvogel* and *Glowing Nature* form a model of a green landscape.

Winner of Global Future Design Awards 2020, the International Architecture Transportation Award 2019, Europe 40 Under 40 Awards, and A' Design Awards Platinum 2018.

Top and bottom
D. Roosegaarde,
GATES OF LIGHT

In alto e in basso
D. Roosegaarde,
GATES OF LIGHT

GATES OF LIGHT

Il nuovo ingresso futuristico dell'Afsluitdijk è *Gates of Light* che riporta alla loro gloria le 60 monumentali paratoie del 1932. Ogni giorno più di 20.000 auto passano di lì. Le strutture, originariamente progettate da Dirk Roosenburg, nonno dell'architetto olandese Rem Koolhaas, sono state completamente rinnovate e ampliate con uno strato retroriflettente. Al buio, l'architettura di queste strutture è illuminata dai fari delle auto di passaggio, riflettendo la luce attraverso piccoli prismi. Se non ci sono auto sulla strada, le strutture non sono illuminate. Questo modo di utilizzare la luce non richiede energia e non contribuisce all'inquinamento luminoso.

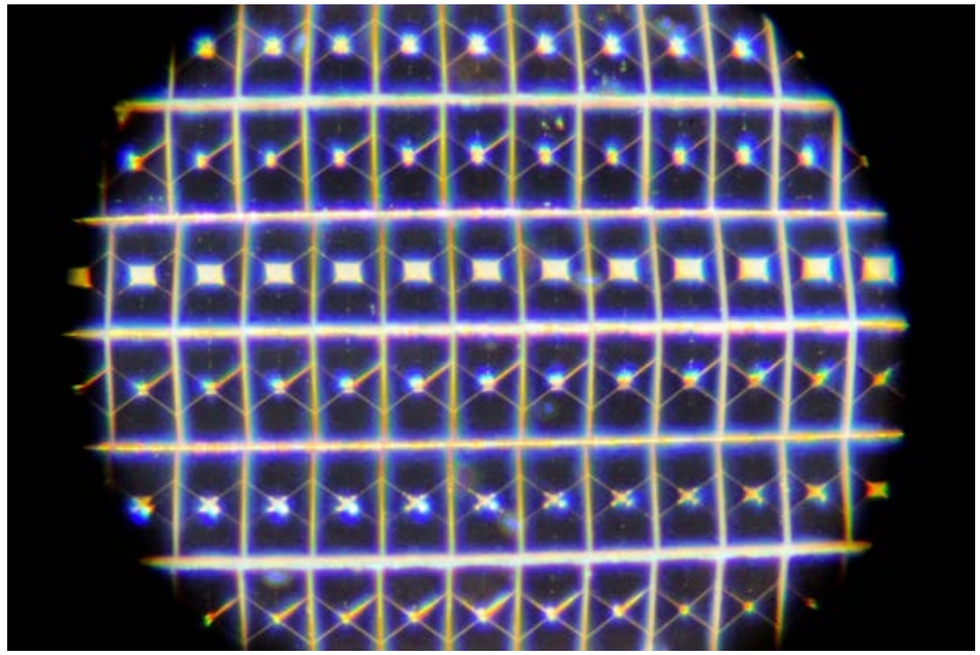
Gates of Light fa parte di *Icoon Afsluitdijk*, il programma di innovazione del design commissionato dal governo olandese, che esalta il carattere innovativo della leggendaria diga di 32 chilometri, evidenziandone le funzioni chiave di modello esemplare in un panorama intelligente per oggi e domani: protezione dell'acqua e del patrimonio, energia e mobilità.

L'Afsluitdijk è la diga lunga 32 chilometri che protegge i Paesi Bassi dall'acqua e dalle inondazioni. Costruita principalmente a mano e realizzato nel 1932, è un punto culminante dell'ingegneria dei Paesi Bassi e un posto unico al mondo. Dopo 85 anni, l'Afsluitdijk necessita di una completa ristrutturazione. Lo stato olandese con i comuni e le province circostanti hanno unito le forze per condurre un ambizioso programma e proteggere il futuro della diga. I tre progetti sviluppati da Daan Roosegaarde e dal suo team di designer e ingegneri intitolati *Gates of Light*, *Windvogel* e *Glowing Nature* formano il modello di un paesaggio verde.

Vincitore dei *Global Future Design Awards 2020*, *The International Architecture Transportation Award 2019*, *Europe 40 Under 40 Awards* e *A' Design Awards Platinum 2018*.

pp.140, 141
D. Roosegaarde,
GATES OF LIGHT

pp.140, 141
D. Roosegaarde,
GATES OF LIGHT



GROW

One of the latest Daan Roosegaarde's artworks, *Grow*, is a homage to the beauty of agriculture. In the world film premiere illustrating it, *Grow* appears as a 20,000 m² luminous dreamscape of red and blue waves of light over an enormous field. The installation is inspired by scientific light recipes which improve plants' growth and resilience.

Most of the time we hardly notice the huge areas of the Earth which are literally feeding us. *Grow* highlights the importance of innovation in the agriculture system: how can cutting-edge light design help plants to grow more sustainably?

Grow shines farmland cultivated with leek (Allium porrum). You experience the artwork as "dancing lights" across the huge agricultural field. The light is poetic, and inspired by photobiology light science technologies which have shown that certain recipes of blue, red and ultraviolet light can enhance plant growth and reduce the use of pesticides by up to 50%. The work is also a call for enlightenment during these dark times. *Grow* can be good for nature but also sends hopeful light to people.

Daan Roosegaarde: "*Grow* is the dreamscape which shows the beauty of light and sustainability. Not as a utopia but as a protopia, improving step by step." The *Grow* project took two years to complete. It is the first in a series of dreamscapes which show the beauty of combining art and science to create a better world.

Top and bottom
D. Roosegaarde,
GROW

In alto e in basso
D. Roosegaarde,
GROW

GROW

L'opera d'arte più recente di Daan Roosegaarde, *Grow*, è un omaggio alla bellezza dell'agricoltura. Nella prima mondiale del film che la illustra, *Grow* appare come un luminoso paesaggio onirico di 20.000 mq di onde di luce rosse e blu su un campo enorme. L'installazione si ispira a ricette scientifiche che migliorano la crescita e la resilienza delle piante.

Il più delle volte notiamo a malapena le enormi aree della Terra che ci stanno letteralmente nutrendo. *Grow* sottolinea l'importanza dell'innovazione nel sistema agricolo: come può il lighting design all'avanguardia aiutare le piante a crescere in modo più sostenibile?

Grow risplende su un terreno coltivato con porro (Allium porrum). L'opera d'arte si presenta come "luci danzanti" attraverso l'enorme campo agricolo. La luce è poetica e ispirata alle tecnologie della fotobiologia; è stato dimostrato che alcune ricette di luce blu, rossa e ultravioletta possono migliorare la crescita delle piante e ridurre l'uso di pesticidi fino al 50%. L'opera è anche un invito all'illuminazione durante questi tempi bui. *Grow* può essere un bene per la natura, e manda una luce piena di speranza alle persone.

Daan Roosegaarde: "*Grow* è il paesaggio onirico che mostra la bellezza della luce e della sostenibilità. Non come un'utopia ma come una protopia, migliorando passo dopo passo."

Il progetto di *Grow* è stato realizzato in due anni. È il primo di una serie di paesaggi onirici che mostrano la bellezza di combinare arte e scienza per dar vita a un mondo migliore.

pp.144, 145
D. Roosegaarde,
GROW

pp.144, 145
D. Roosegaarde,
GROW

A smog eating billboard was recently launched at UDEM University in Mexico by students in collaboration with visiting professor Daan Roosegaarde. It provides clean air for 104,000 people each day. SMOG FREE PROJECTS is a campaign for clean air led by Daan Roosegaarde to reduce air pollution and provide an inspirational experience of a clean future, including a series of urban innovations such as the SMOG FREE TOWER. This 7-meter high tower uses patented positive ionisation technology to produce smog free air, thus offering a local solution for sanitized air in public spaces, allowing people to experience clean air for free. It is equipped with environment-friendly technology, cleans 30,000 m³ per hour and uses a small amount of green electricity.

The project was studied during seminars with governments and students, as well as with the clean-tech industry, who worked together to make an entire city smog-free. Recent campaigns for *Smog Free Projects* have been launched in North Korea, China, the Netherlands, Mexico and Poland. Daan Roosegaarde: “We are on a mission for clean air”. “True beauty is not a Louis Vuitton bag or a Ferrari, but clean air and clean energy”.

All the Studio Roosegaarde’s projects pursue the double goal of generating beauty while at the same time ensuring greater wellbeing for humanity, a wellbeing that also coincides with safeguarding our planet. The result is a series of initiatives that are directly aimed at reducing the problems facing the planet, such as air and water pollution.

The idea most closely linked to contemporary problems is undoubtedly URBAN SUN, which shines a large circle of this 222nm far-UVC light into public spaces, cleaning those spaces by reducing the coronavirus in the air. *Urban Sun* aims to inspire hope. It combats the negative impact of social isolation by aiming to creating safer human gatherings. *Urban Sun* acts as an additional layer of protection to current government rules. The project is based un multiple peer-reviewed journal articles authored by scientists from Columbia University and Hiroshima University. The research shows that specific ultraviolet light (far-UVC) with the wavelength of 222nm can reduce the presence of viruses, including various strains of coronavirus and influenza, up to 99.9%. Even though traditional 254nm UV light, is harmful, this specific light of 222nm is considered safe for both people and animals.

Credits:
All Rights Reserved
@Studio Roosegaarde

Un cartellone pubblicitario che mangia smog è stato di recente lanciato dall’Università UDEM in Messico da studenti che collaborano con il visiting professor Daan Roosegaarde. Fornisce aria pulita a 104.000 persone ogni giorno. SMOG FREE PROJECTS è una campagna per l’aria pulita guidata da Daan Roosegaarde per ridurre l’inquinamento atmosferico e offrire l’esperienza stimolante di un futuro pulito, inclusa una serie di innovazioni urbane come SMOG FREE TOWER. Alta 7 metri utilizza una tecnologia di ionizzazione positiva brevettata per produrre aria priva di smog offrendo così una soluzione locale di aria pulita negli spazi pubblici e consentendo alle persone di sperimentare aria pulita gratuitamente. È dotata di tecnologia ecologica, pulisce 30.000 metri cubi all’ora e utilizza una piccola quantità di elettricità verde.

Il progetto è stato studiato in occasione di seminari con governi e studenti, e con l’industria delle tecnologie pulite per lavorare insieme e rendere libera un’intera città dallo smog. Recenti campagne *Smog Free* sono state lanciate in Corea del Sud, Cina, Paesi Bassi, Messico e Polonia. Daan Roosegaarde: “Siamo in missione per l’aria pulita”. “La vera bellezza non è una borsa Louis Vuitton o una Ferrari, ma aria pulita ed energia pulita”.

Tutti i progetti dello Studio Roosegaarde perseguono il duplice obiettivo di generare bellezza garantendo contemporaneamente maggiore benessere all’umanità, un benessere che coincide anche con la salvaguardia del pianeta. Ecco allora una serie di iniziative, che puntano direttamente a ridurre i problemi che stanno attanagliando la terra, come l’inquinamento dell’aria e dell’acqua.

L’idea più strettamente legata all’attualità è senza dubbio URBAN SUN (Il sole in città), che crea un ampio cerchio di luce UVC con una lunghezza d’onda di 22nm negli spazi pubblici allo scopo di ripulirli e ridurre la presenza del coronavirus nell’aria. *Urban Sun* vuole ispirare speranza. Combatte l’effetto negativo dell’isolamento sociale mirando a rendere più sicure le occasioni di ritrovo tra le persone e fornendo un ulteriore livello di protezione rispetto alle regole stabilite dai governi. Il progetto si basa su numerosi articoli scritti da scienziati della Columbia University e della Hiroshima University. La loro ricerca dimostra che una particolare luce ultravioletta (far UVC) con una lunghezza d’onda di 222nm può ridurre la presenza di virus – compresi vari ceppi di coronavirus e influenza – fino al 99%. Anche se la tradizionale luce ultravioletta a 254nm è dannosa, questa specifica di 222nm è considerata sicura sia per le persone che per gli animali.

Crediti:
All Rights Reserved
@Studio Roosegaarde

Top and bottom
D. Roosegaarde,
URBAN SUN

In alto e in basso
D. Roosegaarde,
URBAN SUN

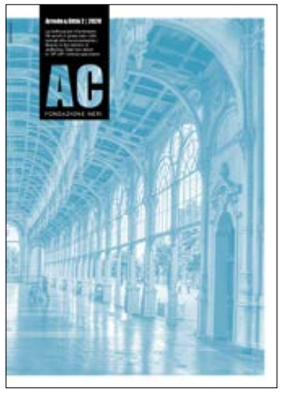
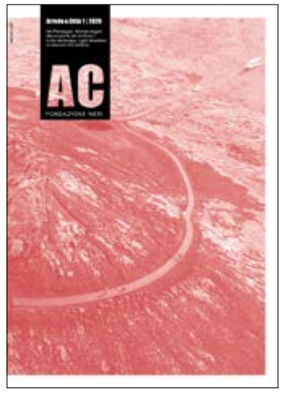
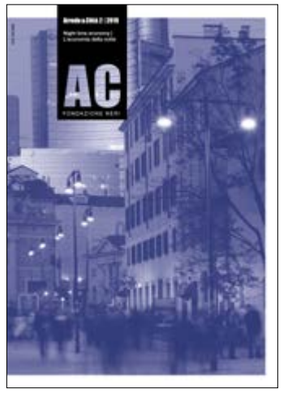
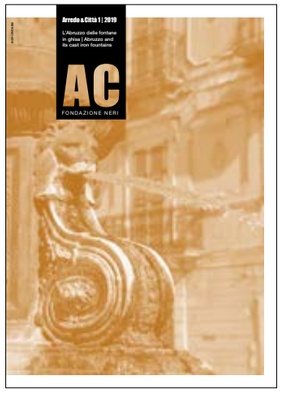
ARREDO&CITTÀ LEGGI TUTTI I NUMERI ONLINE

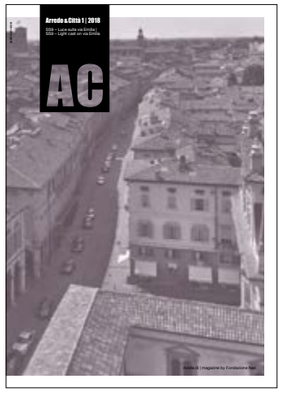
ARREDO&CITTÀ BROWSE ALL ISSUES ONLINE

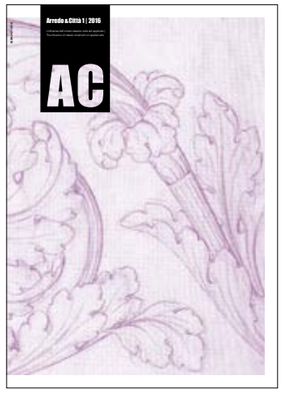
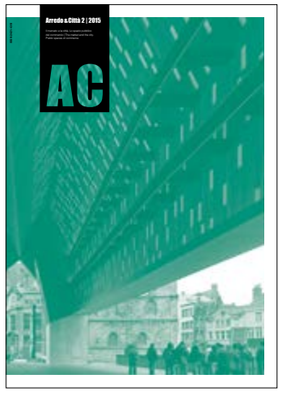
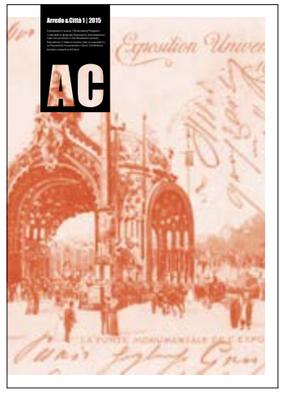
Ricevi le ultime notizie
da A&C e Fondazione Neri
Iscriviti alla newsletter

Get the latest news from
A&C and Neri Foundation
Subscribe to the newsletter

www.arredoecitta.it



NERI

Lang by Light Bureau
part of AFRY

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2019

NERI

Brenta