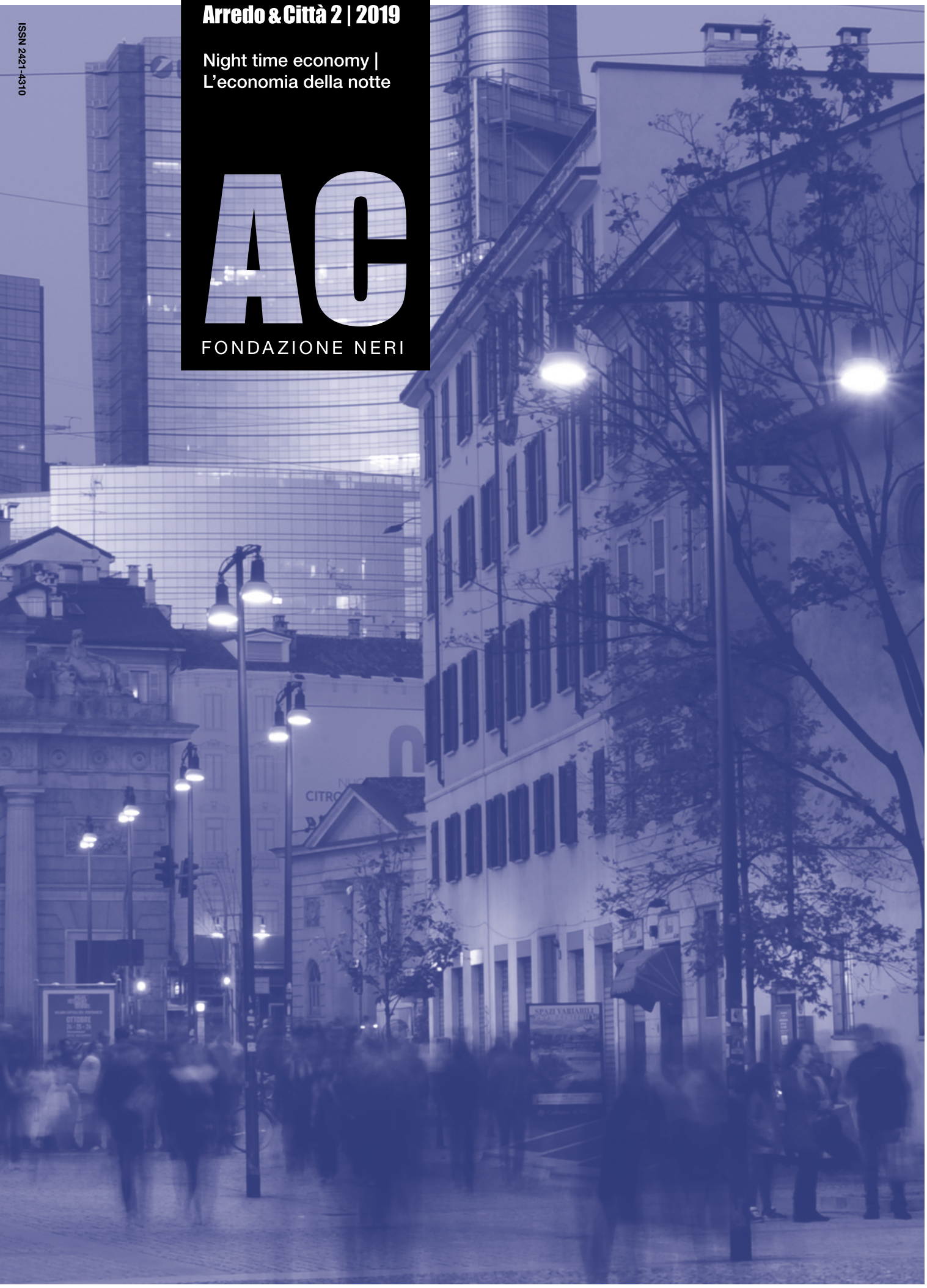
ISSN 2421-4310

Arredo & Città 2 | 2019

Night time economy |
L'economia della notte

AC

FONDAZIONE NERI



NIGHT TIME ECONOMY
L'ECONOMIA DELLA NOTTE

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 30 – N. 2, 2019
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
Stampa: Tipolitografia Valbonesi S.n.c. – Forlì (IT)

Numero concluso il 25 novembre 2019
È vietata la riproduzione anche parziale dei testi e delle
immagini senza specifica autorizzazione scritta dell'editore.

INDEX
INDICE

Night time economy. Just an introduction 4
L'economia della notte. Perché e come parlarne
Raffaella Bassi

City lights 16
Luci della città
Piero Castiglioni

The city after sunset. Reflections on implementing the Lighting Masterplan 24
La città dopo il tramonto. Riflessioni sull'applicazione del Piano della Luce
Susanna Antico

The optimism of light: a conversation 32
L'ottimismo della luce: una conversazione
Teal Brogden, Michael Lindsey, Carlos Madrid III, Sam Elders

Darkness is not limited to night. Lively urban environments in nordic cityscapes 42
L'oscurità oltre la notte. La vitalità dei paesaggi urbani nelle città nordiche
Seren Dincel

Cities with endless stories 52
Città dalle storie infinite
Sebnem Gemalmaz

Knowing when to say no 64
Sapere quando dire no
Karolina M. Zielinska-Dabkowska

Place make-up or place making? 74
Make-up o place making?
Elettra Bordonaro, Don Slater

Guerilla lighting: a social revival tool? 86
Guerriglia lighting: uno strumento di riscossa sociale?
Isabelle Corten

Light and art: an aesthetic revolution of daily life 94
Luce e arte: rivoluzione estetica del quotidiano
Bianca Tresoldi

NIGHT TIME ECONOMY
L'ECONOMIA DELLA NOTTE

Just an introduction
Perché e come parlarne

Raffaella Bassi

Night time economy – L'economia della notte. Potrebbe trattarsi dell'ultimo disperato tentativo di dare respiro a un'economia morente e incapace di recupero. Eppure è nato, e continua a svilupparsi, un dibattito sul tema, soprattutto da parte di professionisti – urbanisti, architetti, landscape e lighting designer – che tocca alti livelli di analisi e fa supporre che riflettere sulla vita della città nelle ore notturne possa essere un'opportunità per incrementare l'offerta di spazi e di iniziative per il tempo libero, migliorando i servizi e la sicurezza, fino a ottimizzare i trasporti.

Secondo le Nazioni Unite, entro il 2050 oltre l'80% della popolazione mondiale vivrà nelle aree urbane, un dato che si pone come una vera e propria sfida. Una città che voglia soddisfare le esigenze di una popolazione in crescita, e di tutte le età, si espande nella notte. A Londra, si prevede che l'economia notturna cresca di 2 miliardi di sterline entro il 2026. Melbourne, la città dell'Australia in più rapida crescita, ha la percentuale pro capite più alta di locali per il tempo libero e l'intrattenimento rispetto a qualsiasi altra città del mondo.

Ne consegue che i centri urbani non solo continuano ad aumentare di dimensione, ma cercano anche di sfruttare al meglio il loro tempo che va così estendendosi alle serate e alle ore notturne. Al punto che varie città europee – come Amsterdam, Londra, Parigi, Berlino – ma anche New York, hanno istituito la figura del Sindaco della Notte, chiamato anche *Night Czar, Pierrot de la Nuit, Night Mayor o Nachtbürgermeister* – il cui compito è quello di coordinare esercenti, amministrazione e cittadini nella gestione della "vita notturna". Una sorta di mediatore sociale che abbia la supervisione dell'ordine pubblico, attento alle istanze tanto dei residenti che dei fruitori della vita notturna, e sia in grado di promuovere l'offerta di eventi musicali e culturali.

Spesso le persone associano la vita notturna a esperienze negative, come l'abuso di alcool e di droga, alla violenza, al rumore e al caos generale. Ma la città notturna di cui stiamo parlando non è quella che espande il tempo del solo divertimento, e quindi gli orari di apertura dei bar, delle discoteche e dei locali in genere, con l'atteggiamento (un tantino schizofrenico) di chi da un lato ne loda i benefici sull'economia e dall'altro ne demonizza le implicazioni sulle abitudini sociali dei residenti e l'utilizzo degli spazi cittadini. È il caso dell'Italia, dove ancora si fatica ad associare la parola "cultura" al contesto della notte; si continua infatti a definire club e locali notturni come "spazi di intrattenimento", facendo ricorso al termine "movida" con l'idea di un grande luna park notturno, che certo può valere un sacco di soldi e rendere le città attraenti, ma nulla più. Sono l'impatto economico, ma anche quello sociale e culturale della vita notturna che vanno attentamente valutati. Serve quindi una riflessione complessiva sui tempi della città: se gli orari sono estesi, anche le azioni da mettere in campo diventano più complesse e impegnative.

Una grande capitale, come una piccola città, hanno le potenzialità per rispondere ai requisiti fondamentali di un'economia notturna. Anzitutto la città attira tutti i settori della popolazione, indipendentemente dall'età, razza, fascia di reddito, genere, abilità fisiche e mentali. È in grado di soddisfare ogni interesse, si tratti di mangiare, bere, ballare, ascoltare o fare musica, esibirsi o anche semplicemente ritrovarsi. La notte sembra essere il tempo dell'interazione per eccellenza, uno spazio chiave dove rafforzare i legami sociali. Se la notte tende ad avere una cattiva considerazione è perché viene associata esclusivamente al tempo libero e staccata da ciò che accade durante il giorno. I nostri spazi pubblici e i parchi possono rimanere aperti tutta la notte. Attivarli dopo il tramonto è la sfida più grande, ma è anche la chiave per cambiare la percezione pubblica della sicurezza e per creare nuove opportunità di vivere la città. Gli spazi pubblici devono essere fantastici durante il giorno per essere attraenti di notte. Il grande cambiamento della città consiste nel diventare accessibile a tutte le ore, con mezzi pubblici o privati e a piedi, e nell'essere sicura

Raffaella Bassi

Night time economy. Maybe a last desperate attempt to breathe life into a dying economy, past recovery. Yet debate on the subject has begun and continues to develop, led in particular by professionals – urban designers, architects, landscape and lighting designers. Their analyses touch the highest levels and let us suppose that reflections on city life by night may provide an opportunity to increase the supply of spaces and initiatives for free time, improving security services and optimizing transport.

According to the United Nations, by 2050, over 80% of the world population will live in urban areas. This statistic appears as an authentic challenge. A city wishing to satisfy the needs of its growing population, of all ages, will have to expand into the night. In London, it is estimated that the night time economy will grow by 2 billion pounds within 2026. Melbourne, the most rapidly growing Australian city, has a higher percentage of free time and entertainment spaces than any other city in the world.

As a consequence, urban centers are not only increasing in size, they are also attempting to make better use of their time, extending it into the evenings and nights. So much so that some European cities, such as Amsterdam, London, Paris and Berlin, as well as New York, have created the role of the Night Mayor, alternatively known as *Sindaco della Notte, Night Czar, Pierrot de la Nuit or Nachtbürgermeister.* Their task is to manage 'night life' by coordinating traders, administration and citizens. They act as a sort of social mediator who supervises public order, attending to the needs of both residents and those exploiting night life, and are able to promote musical and cultural events.

Night life is often associated with negative experiences, such as alcohol and drug abuse, violence, noise and chaos in general. But the nocturnal city we are talking about is not that which expands only its time for amusement, and thus the opening times of its bars, discothèques and nightspots, dividing attitudes, somewhat schizophrenically, between those who enjoy the economic benefits and those who decry the implications for residents' social habits and the use of city spaces. This is particularly true of Italy, where there remains a reluctance to associate the word 'culture' with the context of the night. Night clubs and spaces continue to be defined as 'places of entertainment'. The Spanish term 'movida' is often used, evoking the idea of a vast nocturnal funfair, one that can certainly bring in lots of money and make the city attractive, but nothing more. We need to reflect more broadly, therefore, on city times. If the hours are extended, then the actions to be taken become more complex and demanding.

Great capitals, and smaller cities too, have the potential to meet the fundamental needs of a night economy. First of all, cities attract all sectors of the population, independently of age, race, income, gender, mental or physical capacities. They can satisfy all interests, whether eating, drinking, dancing, listening to music or making it, performing or simply meeting. Night would seem to be the time for interaction *par excellence*, a key space for strengthening social relations. If the night tends to have a bad reputation, it is because it is associated exclusively with free time and detached from what happens during the day. Our public spaces and parks could remain open all night. Activating them after sunset is the greatest challenge, but it is also the key to changing public perception of security and creating new opportunities for city life. Public spaces need to be fantastic during the day if they are to be attractive at night. The great change to the city consists in making it accessible at all hours, with public or private transport or on foot, and in its being safe and welcoming, as a result of good street signs and lighting.

Our cities also depend, for their success, on ensuring that one person's needs do not prevail over those of another. A good night economy means a regulated, planned and strategic offer that respects both those who value peace and quiet and those who love going out. It is necessary to take a look at, not only those who visit night centers, but those who do not. Why not? What stops them? Diversity, costs, security, access, alternative spaces? Knowing what not to do is as important as knowing what to do.

Careful consideration of the spaces must lead to a *modus operandi* that can be summarized with the keyword ‘planning’. The night economy has been compared to a garden, that must be designed and looked after. If not, it may turn into a wilderness or go to seed. The night economy requires the same policies, strategies and structures as the day economy. This means appointing specialists in urban design, restyling and economic development.

It also means understanding how to incorporate the different practices in a growing city, while continuing to support the people and making the infrastructures functional. Even when resources are scarce, much can be achieved with modest changes to the urban scenario, aimed at conveying a sense of care and unity in an otherwise neglected center. Architects, city planners and landscape designers need to collaborate in defining a city that is more homogeneous, less a juxtaposition of often conflicting parts. Each space will have its own definition, but some methodologies can be transmitted and shared.

This is the context, undoubtedly complex and still only partially defined, to which belongs the content of this monograph, concentrated mainly on the theme of lighting. Lighting seen as a fundamental tool – since we are talking about the night hours – for making the city more attractive. Lighting must nevertheless justify itself by coming to terms with other needs, designed and curated by other specialists. In addition to the professional figures already mentioned, experts in communication and social sciences have an important role. The goal is for the city to succeed in telling a sort of story through elements that are perfectly visible by day but which risk being hidden by night: buildings, streets, architectural features – all aspects that combine to delineate the city landscape and image.

Electrical energy requirements in Italy by night amount to 60-85% of those by day. This is due to greater human activity during the day, while public lighting absorbs only seven percent of the electricity produced. Surplus nocturnal electricity production can be used suitably, without waste or exaggeration, but with awareness that quantity does not always mean quality. This is the fundamental starting principle for all the considerations offered here by lighting designers who have been operating internationally for many years and who have kindly agreed to illustrate their points of view or to tell their experiences in the pages of *Arredo & Città*.

Clearly, an artificial light culture is widespread among professionals of the sector, making coherence, even in diversity, a reference-guide. Implementation may cover an extended period, but the plan must have its unity. Another interesting aspect emerging from the various articles is that lighting designers do not have ready-made recipes because there is no ‘absolute’ definition of good lighting. A professional figure’s principal activity must be knowledge/awareness… of what? Of the aspects of the area in which they are operating because these are of the greatest interest and a source of pride for the community. The result will be a good plan, in which light and darkness cohabit and interact. ‘Old city centers should be lit sparingly while, conversely, certain faceless and degraded outskirts may be restyled by night with more light and color, in an attempt to recover a more tranquil image. The semi-darkness of an alley, or the penumbra of a park, are not errors and the strategy of linking the outskirts to the center depends for its success on choosing the right type of lighting.’[1]

If the lighting designer is assisted by other specialists in a workgroup – an ideal condition especially when working in a downgraded area – the definition of the project will start by observing the way in which people (often from different, clearly recognizable groups) use specific spaces. One article relates an experience in which residents were fully involved, generating enjoyment in their participation in the plan and in evaluating its effects.

One variable that cannot be ignored is the geographical location of the city. Northern European cities are very different from those of the south with regard to alternations of light and darkness, rhythms that change in the same city from one season to another. In the north, darkness penetrates day life during the winter, while light extends into the nocturnal hours during the summer. A low level of lighting, similar to natural light, is highly suitable for these cityscapes.

Starting again from darkness may be, from a methodological aspect, a way of resetting everything at zero, sweeping away accumulated stratifications of actions taken over the years that risk hindering a simple but effective design.

References:
[1] Piero Castiglioni, *City Lights*, pp. 16-23

e accogliente, grazie a una buona segnaletica e all’illuminazione.

Il successo delle nostre città dipenderà anche dal fatto che le esigenze dell’uno non prevalgano su quelle di un altro. Una buona economia notturna vuol dire un’offerta regolamentata, pianificata e strategica che rispetti sia chi vuole stare tranquillo sia chi ama uscire. Occorre esaminare non solo la popolazione che visita il centro di notte, ma anche quella che non lo fa. Perché? Qual è il vincolo? La diversità, i costi, la sicurezza, l’accesso, luoghi alternativi? Sapere cosa non fare è importante quanto sapere cosa fare.

Alla attenta considerazione dei luoghi deve far seguito un modus operandi che possiamo riassumere nella parola-chiave: pianificazione. Qualcuno ha paragonato l’economia notturna a un giardino, che deve essere progettato e curato; diversamente è possibile che si sviluppi in maniera selvaggia o che degeneri. L’economia notturna richiede le stesse politiche, strategie e strutture dell’economia diurna; ciò comporta la necessità di nominare specialisti per la pianificazione, la rigenerazione urbana, lo sviluppo economico. Si tratta di capire come incorporare le diverse pratiche in una città che cresce, continuando a supportare le persone e a rendere funzionali le infrastrutture. Anche dove le risorse sono scarse, si può ottenere molto con modesti cambiamenti dello scenario urbano, pur di trasmettere un senso di cura e unità in un centro altrimenti trascurato. Architetti, urbanisti e landscape designer sono chiamati a collaborare per definire una città che sia più omogenea anziché composta dalla giustapposizione di parti spesso tra loro in contrasto. Ogni luogo avrà la sua definizione, ma alcune metodologie possono essere trasmesse e condivise.

È questo il contesto, certamente complesso e ancora solo in parte definito, entro cui si collocano i contenuti della presente monografia, riconducibili in gran parte al tema dell’illuminazione, vista come strumento fondamentale (dato che si parla di ore notturne) per rendere la città attraente; anche l’illuminazione tuttavia deve misurarsi, per trovare una ragione, con altri requisiti, progettati e curati da altri specialisti – oltre alle professionalità già citate pensiamo anche agli esperti di comunicazione e scienze sociali. L’obiettivo è riuscire a far sì che la città possa dipanare una sorta di racconto tramite quegli elementi che di giorno sono perfettamente visibili ma che con il buio rischiano di rimanere nascosti: edifici, strade, caratteristiche architettoniche – e tutti quegli aspetti che contribuiscono a delineare il paesaggio e l’immagine della città stessa.

In Italia il fabbisogno notturno di energia elettrica è pari al 60-85% di quello richiesto nelle ore diurne, ciò è dovuto alle maggiori attività umane durante il giorno, mentre l’illuminazione pubblica assorbe solo il sette per cento dell’elettricità prodotta. L’esubero produttivo notturno può essere impiegato in maniera adeguata, senza sprechi, senza esagerazioni, con la consapevolezza che la quantità non è sempre correlata alla qualità. È questo il principio fondamentale da cui partono tutte le considerazioni dei lighting designer che da anni operano sul campo a livello internazionale e che hanno gentilmente accettato di esporre il loro punto di vista o di raccontare le loro esperienze sulle pagine di *Arredo & Città*.

È chiaro che tra gli addetti ai lavori è già ampiamente diffusa una cultura della luce artificiale, che fa della coerenza, pur nella diversità, un riferimento-guida. Le realizzazioni possono anche essere distribuite nel tempo, ma il piano deve avere una sua unità. Un altro aspetto interessante che emerge da vari articoli è che il lighting designer non ha ricette precostituite perché non esiste una definizione “assoluta” di buona illuminazione. L’attività principale del professionista deve essere la conoscenza/comprensione… di che cosa? Di quegli aspetti della zona su cui opera perché sono per la comunità di maggior interesse e motivo di orgoglio. La conseguenza di questa attività sarà un buon design, dove luce e buio convivono interagendo. “I centri storici vanno illuminati con parsimonia mentre, al contrario, alcune periferie anonime e degradate possono essere riqualificate di notte con più luce e colore, per tentare di restituire un’immagine più serena. La semioscurità di un vicolo, o la penombra di un parco non sono errori e la strategia politica di collegare il centro alle periferie trova nella scelta del tipo di illuminazione un mezzo di successo.”[1]

Se aiutato da altri specialisti in un team di lavoro – condizione ideale quando si deve operare soprattutto in un’area urbana disagiata – il lighting designer delinea il progetto partendo dall’osservazione di come le persone (spesso appartenenti a diversi gruppi ben individuabili) utilizzano un determinato spazio. Un articolo racconta un’esperienza di coinvolgimento pieno dei residenti, che ha generato il gusto della partecipazione alla stesura del piano – e la valutazione degli effetti prodotti.

Una variabile di cui non si può non tenere conto è la dislocazione geografica della città: le città del nord e quelle del sud Europa sono molto diverse tra loro quanto a ritmi di alternanza luce-buio, ritmi che cambiano nella stessa città con il variare delle stagioni. Al nord durante l’inverno l’oscurità compenetra la vita diurna e d’estate, al contrario, la luce si estende alle ore della notte. Un livello di illuminazione basso, vicino alla luce naturale, si adatta molto bene a questi paesaggi.

Ripartire dal buio può essere, sotto l’aspetto metodologico, un’azione che aiuta ad azzerare tutto, annullando le stratificazioni di interventi che si sono accumulate negli anni e che rischiano di ostacolare una progettazione essenziale ma efficace.

Riferimenti:
[1] Piero Castiglioni, *Luci della città*, pp. 16-23

NERI

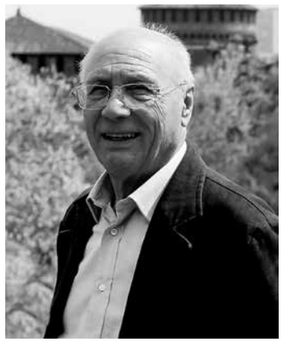
Lang by Light Bureau part of AFRY

Lang is the new post top luminaire conceived to be a powerful tool for lighting professionals; it is equipped with two light sources and separate drivers to allow total freedom in terms of optics and flux, minimising at the same time the shadow generated by the two arms. Between the two sources sits what the designers called ‘the blade’, a customisable accessory able to change the appearance of the luminaire and tell stories through light and shadows.

Lang è il nuovo corpo illuminante a testa palo pensato per essere un potente strumento di progettazione in mano ai professionisti della luce. Dotato di due sorgenti luminose e driver separati offre assoluta libertà in termini di ottiche e flusso, minimizzando al tempo stesso le possibili ombre generate dalle staffe. Tra le due ottiche si trova quella che è stata definita dai designer stessi come una lama (*the blade*), un accessorio personalizzabile in grado di cambiare l’aspetto dell’apparecchio e raccontare storie attraverso luci ed ombre.

www.neri.biz

AUTHORS
AUTORI



Piero Castiglioni
Architect, Lighting Designer
Studio-Laboratorio Luce e Architettura
Milan, Italy

In Milan, where he lives and works, Piero Castiglioni dedicates himself to lighting design (private residences, showrooms, art galleries, museums, commercial and sports centers, public and external illumination) and to the design of equipment and lighting systems for many manufacturing companies: Fontana Arte, iGuzzini, Osram, Stilnovo, Venini, Platek, to mention just a few. It would be impossible to list here the many projects on which he has worked in Milan, in Italy and abroad, from Switzerland to France and Spain. He teaches at the Faculties of Architecture in Milan and Geneva, at the Accademia di Belle Arti di Brera and at Domus Academy. He is a member and the Chairman of APIL (Associazione Professionisti Illuminazione) and since 2007 he has been a member of PLDA (Professional Lighting Designer Association).

A Milano, dove vive e lavora, si dedica alla progettazione illuminotecnica (abitazioni private, showroom, gallerie d'arte, musei, centri commerciali e sportivi, illuminazione pubblica e di esterni) e al disegno di apparecchi e sistemi di illuminazione per molte case produttrici: Fontana Arte, iGuzzini, Osram, Stilnovo, Venini, Platek, per citarne solo alcune. Impossibile elencare qui i molti progetti cui ha lavorato a Milano, in Italia, e all'estero, dalla Svizzera, alla Francia, alla Spagna. Docente alla Facoltà di Architettura di Milano e di Ginevra, all'Accademia di Belle Arti di Brera e alla Domus Academy; è membro e Presidente APIL (Associazione Professionisti Illuminazione) e dal 2007 membro PLDA (Professional Lighting Designer Association).

Susanna Antico
Founder and principal of Susanna Antico Lighting Design
Milan, Italy

Graduated in architecture at the Hoger Architectuur Instituut van de Stad, Gent (Belgium), since 1995 Susanna has specialized her activities as a Lighting Design Consultant. Her thought, for which the good visibility is more than a luminance value, has allowed her to win several design competitions in Italy, Switzerland and mainly Belgium. Since 2015 she has been teaching with Piero Catiglioni the Urban Lighting module of the Master Lighting Design & LED Technology of the Politecnico di Milano and is also Guest Professor at the department of interior design of the School of Arts of Gent. President of APIL (Associazione Professionisti Illuminazione), member of IALD (International Association of Lighting Designers), member of CLSF (Concepteurs Lumière Sans Frontières).

Laureata in architettura allo Hoger Architectuur Instituut van de Stad, Gent (Belgio), dal 1995 Susanna si è specializzata in lighting design. Il suo pensiero, secondo il quale una buona visibilità è più che un valore di luminanza, le ha permesso di vincere numerosi concorsi di design in Italia, Svizzera e soprattutto in Belgio. Dal 2015 insegna con Piero Castiglioni il modulo Urban Lighting del Master Lighting Design & Tecnologia LED del Politecnico di Milano ed è anche guest professor presso il dipartimento di interior design della School of Arts di Gent. È presidente di APIL (Associazione Professionisti Illuminazione), membro di IALD (International Association of Lighting Designers) e membro di CLSF (Concepteurs Lumière Sans Frontières).

Teal Brogden
Senior Principal at HLB Lighting Design
Los Angeles, United States

Bold, dynamic, unafraid of taking risks through lighting, Teal is an inspiring design thinker who reaches deep for the artistic essence, the core of a design challenge. Her combined background in the arts and engineering, her love of travel and culture put her at ease with both the ephemeral and technical challenges inherent in lighting design. As one of the firm's leaders for urban and master planning projects, Teal brings a sincere appreciation for the unique challenges and opportunities that exist in illuminating the nocturnal environment in cities around the world.

Audace, dinamica, in grado di osare nella sua attività, Teal è di stimolo al lavoro di pianificazione che approfondisce fino a trovarne la natura artistica, essenza di ogni sfida progettuale. Grazie alla sua formazione, che unisce arte e ingegneria, alla sua passione per i viaggi e la cultura, Teal riesce ad affrontare con facilità ogni genere di sfida, effimera o tecnica, insita nei progetti di lighting design. Figura leader nell'ambito dello studio, per quanto concerne la progettazione urbana e l'elaborazione di piani generali, Teal apprezza sinceramente le sfide e le opportunità uniche che incontra nella sua attività di progettazione della luce per gli spazi notturni delle città in tutto il mondo.

Michael Lindsey
Associate Principal at HLB Lighting Design
Los Angeles, United States

Michael is committed to delivering lighting designs that weave together programmatic requirements, budget, and aesthetic considerations. He is a member of HLB's Daylighting and Sustainable Design Studio and is primarily responsible for researching fenestration and photovoltaic technologies, as well as managing the firm-wide sustainability standards. He also serves on the IALD Energy and Sustainability team spearheading the group's efforts in influencing future energy code legislation for the state of California. Michael brings to HLB his passion for lighting design and commitment to environmentally responsible design solutions.

Michael è impegnato nella stesura di progetti di illuminazione che mettono insieme requisiti programmatici, budget e valutazioni di carattere estetico. È membro del Daylighting and Sustainable Design Studio di HLB dove si occupa principalmente della ricerca sulla finestratura e le tecnologie fotovoltaiche, nonché della gestione degli standard di sostenibilità a livello aziendale. È membro anche del team IALD Energy and Sustainability dove orienta gli sforzi del gruppo allo scopo di influire sulla futura legislazione del codice energetico per lo stato della California. Michael porta a HLB la sua passione per il lighting design e l'impegno nei confronti di soluzioni progettuali ecologicamente responsabili.

Carlos Madrid III
Associate Director at SOM Architecture
Los Angeles, United States

Carlos Madrid III has more than 18 years of experience in the architecture and interior design industry. With a combination of high energy and aptitude for innovation, Carlos's contributions have been consistently recognized for their rational yet provocative approach. Carlos's portfolio is diverse in scale, scope and location. Currently, he is working on the repositioning of several developer owned properties to creative workplace environments as well as the reimagining of several L.A. commercial developments. In addition, he is working on a number of new academic developments for Loyola Marymount University with the School of Film and Television and the School of Performing Arts.

Carlos Madrid III ha più di 18 anni di esperienza nel settore dell'architettura e dell'interior design. Frutto di una combinazione di grande energia e attitudine all'innovazione, i contributi di Carlos sono stati sempre apprezzati per il loro approccio razionale ma provocatorio. Il portfolio di Carlos è molto articolato sia dal punto di vista quantitativo che per la portata e la dislocazione dei progetti. Attualmente, si sta occupando del riutilizzo di diverse proprietà di imprenditori edili per trasformarle in ambienti di lavoro creativo, e della riprogettazione di numerosi immobili commerciali a L.A. Inoltre, sta lavorando a una serie di edifici per la Loyola Marymount University e la School of Film and Television e la School of Performing Arts.

Sam Elders
Senior Marketing Coordinator at HLB Lighting Design
Los Angeles, United States

Sam is a key member of HLB's marketing and communications team with a background in journalism, creative writing and video production. He graduated from California Lutheran University in 2016 with a degree in marketing communication. Sam develops written and video content to communicate the firm's story and engage its vast audience of clients and friends.

Sam ha un ruolo chiave nel team di marketing e comunicazione di HLB, con esperienze precedenti nei settori del giornalismo, della scrittura creativa e della produzione video. Si è laureato presso la California Lutheran University nel 2016 con una laurea in comunicazione di marketing. Sam elabora contenuti scritti e video per comunicare la storia dell'azienda e coinvolgerne il vasto pubblico di clienti e amici.

Seren Dincel
Lighting Designer at Light Bureau part of AFRY
Stockholm, Sweden

Born and raised in Istanbul, Seren is a lighting designer based in Stockholm. She received her bachelor's degree in Interior Architecture and Environmental Design. Following her graduation, she earned Master degrees from both Sapienza University of Rome and Hochschule Wismar in the field of architecture and lighting design. Seren was nominated as one of the finalists for the *Young Lighter of the Year* 2017 as part of the Society of Light and Lighting's competition in London. Seren is a member of IALD (International Association of Lighting Designers) and MSA (Architects Sweden).

Nata e cresciuta a Istanbul, Seren è lighting designer e vive a Stoccolma. Si è laureata in Architettura d'interni e Design ambientale. Dopo la laurea, ha conseguito un Master in architettura e lighting design sia presso l'Università La Sapienza di Roma sia alla Hochschule Wismar. Seren è stata nominata tra i finalisti del premio *Young Lighter of the Year* 2017, promosso dalla Society of Light and Lighting di Londra. Seren è membro dello IALD (International Association of Lighting Designers) e di MSA (Architetti Svezia).

Sebnem Gemalmaz
Lighting Design Department Leader at Arup
Instanbul, Turkey

Sebnem has over 13 years experience on architectural lighting design. Specialized in lighting masterplanning, urban scale lighting projects and heritage building façade lighting, her projects link different professions and provide integrated design solutions. In 2009 she worked as an urban planner/lighting designer for the Municipality of Stockholm to develop lighting planning methodologies. She is currently working on bridging UN Sustainable Development Goals and lighting design to create more sustainable urban scale lighting projects. Meanwhile she has also been guest lecturing in several universities since 2015 in Turkey. Sebnem is also actively working as Ambassador of Turkey for the movement 'Women in Lighting'.

Sebnem ha maturato oltre 13 anni di esperienza nel campo della progettazione dell'illuminazione architettonica. Specializzata in piani generali della luce, progetti di illuminazione su scala urbana e illuminazione di facciate di edifici storici, i suoi progetti collegano diverse professioni e forniscono soluzioni di design integrate. Nel 2009 ha lavorato come urbanista e lighting designer per il Comune di Stoccolma allo scopo di sviluppare metodologie per la pianificazione dell'illuminazione. Attualmente si sta occupando del rapporto tra lighting design e gli obiettivi di sviluppo sostenibile definiti dalle Nazioni Unite allo scopo di creare progetti di illuminazione su scala urbana più sostenibili. Dal 2005 è stata anche docente ospite in diverse Università della Turchia. Inoltre Sebnem sta lavorando attivamente come ambasciatrice della Turchia per il movimento "Women in Lighting".

Karolina M. Zielinska-Dabkowska
Architect, Lighting Designer, Researcher
co-founder and co-director of GUT LightLab
Gdańsk, Poland

Karolina is a chartered RIBA architect, award-winning practicing lighting designer and an Assistant Professor at the Faculty of Architecture, Gdansk University of Technology (GUT), Poland. She is actively engaged in the work of international organisations including the International Association of Lighting Designers (IALD), the Illuminating Engineering Society (IES), and International Dark-Sky Association (IDA). Karolina is well known for her critical voice on light pollution, providing guidelines and sharing best practice for night-time illumination in the built and natural environment. Furthering her passion for designing beautiful, ecologically and biologically responsible lighting, she regularly participates in international conferences, and has written expert articles published in journals such as *Nature*.

Karolina è architetto con riconoscimento RIBA, un pluripremiato lighting designer, un professore assistente presso la Facoltà di Architettura della Gdansk University of Technology (GUT) in Polonia. È attivamente impegnata all'interno di organizzazioni internazionali quali International Association of Lighting Designers (IALD), Illuminating Engineering Society (IES) e International Dark-Sky Association (IDA). Karolina è ben nota in quanto voce critica nei confronti dell'inquinamento luminoso, ha la competenza per dettare linee guida e condividere le migliori pratiche di illuminazione sia in ambiente urbano che in contesti naturali. Persegue la sua passione per una progettazione della luce che sia bella e responsabile sia dal punto di vista ecologico che biologico. Partecipa regolarmente a conferenze internazionali e ha scritto articoli specialistici pubblicati su riviste come *Nature*.

Elettra Bordonaro
Architect, Lighting Designer
Light Follows Behaviour Studio
London, United Kingdom

Dr Elettra Bordonaro co-founded the Social Light Movement and is a trained architect holding a PhD in architecture. As lighting designer, Elettra has worked on lighting master plans and public realm lighting for major lighting design studios such as Light Cibles (Paris), Speirs+Major (Edinburgh), Metis Lighting (Milan) and Light Bureau (London). She taught at the Universities of Rome, Milan and Turin and was a visiting professor at Rhode Island School of Art and Design (USA) in 2014. She runs her own London-based lighting design studio called *Light Follows Behaviour.*

La dott.ssa Elettra Bordonaro ha co-fondato il Social Light Movement; dopo aver conseguito un dottorato di ricerca in architettura ha fatto esperienza sul campo. In qualità di lighting designer, Elettra ha lavorato ai piani della luce e a progetti di illuminazione pubblica per i principali studi di lighting design come Light Cibles (Parigi), Speirs + Major (Edimburgo), Metis Lighting (Milano) e Light Bureau (Londra). Ha insegnato nelle Università di Roma, Milano e Torino e nel 2014 è stata visiting professor presso la Rhode Island School of Art and Design (USA). Dirige a Londra il suo studio di illuminazione *Light Follows Behaviour*.

Don Slater
Co-director of Configuring Light/Staging the Social,
Associate Professor (Reader) in Sociology, LSE
London, United Kingdom

His current research focuses on light but he also researches and writes extensively on the sociology of material and visual culture, on the sociology of economic life (particularly consumer culture and marketing), and on new media and digital culture. Major publications include: *New Media, Development and Globalization: Making Connections in the Global South* (Polity 2013); *The Technological Economy* (2005, with Andrew Barry); *The Internet: An Ethnographic Approach (*2000, with Daniel Miller); *Consumer Culture and Modernity* (1997).

La sua attuale attività di ricerca si concentra sulla luce, ma si occupa anche, e ne scrive ampiamente, di sociologia della cultura materiale e visiva, sociologia della vita economica (particolarmente per quanto concerne la cultura del consumatore e il marketing) i nuovi media e la cultura digitale. Alcune delle sue più importanti pubblicazioni: *New Media*, *Development and Globalization: Making Connections in the Global South* (Polity 2013); *The Technological Economy* (2005, con Andrew Barry); *The Internet: An Ethnographic Approach* (2000, con Daniel Miller); *Consumer Culture and Modernity* (1997).

Isabelle Corten
Architect, Lighting Designer
Radiance 35
Liège, Belgium

As architect and town planner, specialising in public spaces and lighting, Isabelle is the author of many lighting master plans for churches, town halls, bridges, squares, social housing in Belgium, France, Luxembourg and Switzerland. Beliving that light is an issue of social cohesion, she does not limit herself to designing the lighting for a site. She adds that extra something that is the hallmark of a resolutely political approach. In 2001 she create her own practice, Radiance35, a lighting agency of 10 people. Isabelle Corten is the President of Lighting Designer Without Borders, co-founder of SLM (Social Light Movement) and member of LUCI (Lighting Urban Community International.

In qualità di architetto e urbanista, specializzata in spazi pubblici e illuminazione, Isabelle ha firmato molti master plan per l'illuminazione di chiese, municipi, ponti, piazze e per l'edilizia sociale in Belgio, Francia, Lussemburgo e Svizzera. Convinta che la luce sia una questione di coesione sociale, non si limita a progettare l'illuminazione di un luogo, ma aggiunge quel qualcosa in più che è il segno distintivo di un approccio decisamente politico. Nel 2001 apre *Radiance35*, uno studio di progettazione della luce cui collaborano 10 persone. Isabelle Corten è la presidente di *Lighting Designer Without Borders*, co-fondatrice di SLM (*Social Light Movement*) e membro di LUCI (*Lighting Urban Community International*).

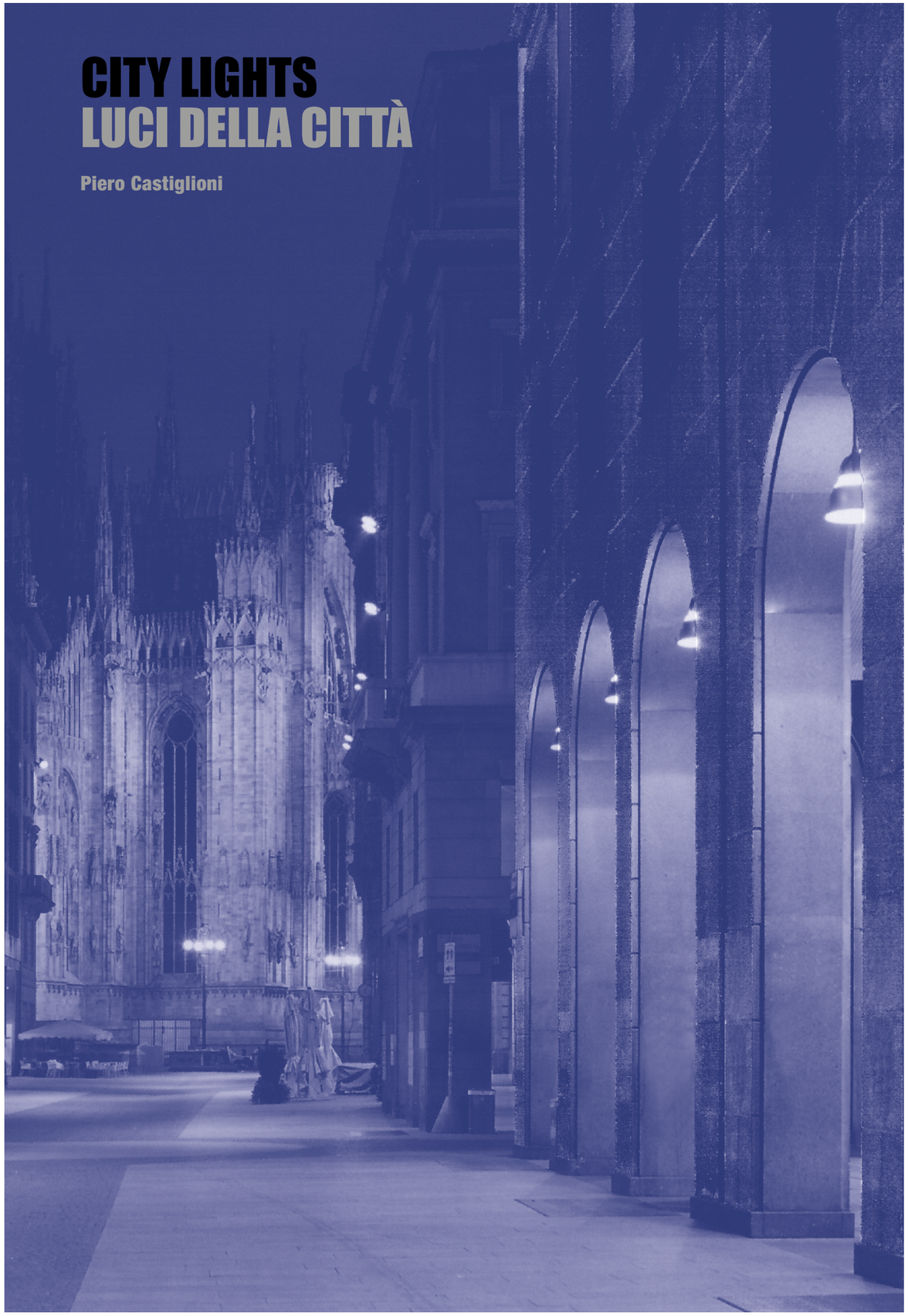
Bianca Tresoldi
Lighting designer
Milan, Italy

Bianca Tresoldi has always worked as an independent lighting designer. For over thirty years, she has dedicated herself to architectural lighting projects for urban and private spaces. She loves the aesthetic composition of places and signs conceived with awareness and harmony in spaces which, by generating vibrations, are responsible for our perception of well-being. A visionary of a better world, she is convinced that the personal contribution of each single person is essential for change. She was the creator of *Light Festival Lago Maggiore* and is the author of the socially useful initiative *Ri-pensa, Ri-cicla, Ri-lighting* by APIL (Associazione Professionisti Illuminazione) – sidelined realities that are transformed by light into environments capable of improving the quality of people's lives.

Lighting designer indipendente da sempre, da oltre 30 anni si occupa di progetti di luce architettonica per spazi urbani e privati. Ama la composizione estetica dei luoghi e i segni pensati con coscienza e armonia nello spazio, i quali, generando vibrazioni, sono responsabili della nostra percezione di benessere. Visionaria di un mondo migliore, è convinta che il contributo personale di ogni singola persona sia essenziale per il cambiamento. Artefice del *Light Festival Lago Maggiore* e autore dell'iniziativa socialmente utile, *Ri-pensa, Ri-cicla, Ri-lighting* di APIL (Associazione Professionisti Illuminazione) – realtà emarginate che si trasformano con la luce in ambienti capaci di migliorare la qualità della vita delle persone.

CITY LIGHTS
LUCI DELLA CITTÀ

Piero Castiglioni



The study programs I followed have led me to believe that an illumination project is comparable to an architectural one. Both are defined by projectual methods that mutate according to technological developments and the evolution of cultural models. They do not simply follow patterns or styles. I do not believe that projects can be generated by consulting manuals, rules and current regulations. Rather, they have their origin in their intended use. The differences between a museum and a hospital, a business space and a monumental area, a public square and a domestic environment, cannot be resolved just by applying tables.

Our profession could be compared with that of the surgeon, where the patient is at the center of every operation. Each intervention is different from the previous one, with techniques deriving from diagnosis and experience, but also from calmness and patience, from the solution of unexpected events, and always with healing as the ultimate aim.

Light can create suggestions, it can highlight qualities and details of monuments and buildings, it can underline urban geometries. But it can also do the opposite of all this. The project needs to bear in mind, not only illumination levels, color intensity and range, as well as glare limits and a positioning of the fixtures that will help control shades and contrasts, or the direction and derivation of the light itself… In a pedestrian precinct, for example, vertical layers need to be favored over horizontal ones, to make it easy and pleasant

Ritengo, data la mia formazione di studi, che il progetto di illuminazione sia comparabile al progetto di architettura, articolato per modi progettuali che mutano in funzione degli sviluppi tecnologici e dell'evoluzione dei modelli culturali e non seguendo schemi o stilemi. Non credo che i progetti possano essere generati dalla consultazione di manuali, regole e normative correnti, bensì dalle diverse destinazioni di utilizzo: le differenze che intercorrono tra museo ed ospedale, tra esercizio commerciale e spazio monumentale, tra una piazza ed un ambiente domestico non possono essere risolte con l'applicazione di tabelle.

La nostra professione potrebbe essere paragonata a quella del chirurgo, dove al centro dell'intervento è il paziente: ogni intervento è sempre differente dal precedente, con tecniche che derivano dalla diagnosi, dall'esperienza, dalla calma, dalla pazienza, dalla soluzione di eventi inattesi, finalizzate al risultato di guarigione.

La luce può creare suggestioni, evidenziare qualità e dettagli dei monumenti e degli edifici, sottolineare geometrie urbane, ma può anche produrre il contrario di tutto ciò. Nel progetto occorre tener conto non solo dei livelli di illuminamento, della temperatura di colore, della resa cromatica, della limitazione dell'abbagliamento, di una collocazione degli apparecchi favorevole al controllo delle ombre e dei contrasti, della direzione e provenienza della luce stessa… Ad esempio, in un'area pedonale si dovranno privilegiare i valori sui piani verticali, rispetto al piano orizzontale, per rendere

to recognize people and to encourage human relations.

Some general considerations should be made on energy consumption, a major issue in today's world. Italy needs, by night, between sixty and eighty-five percent of the electrical energy it needs by day. This is due to greater human activity during the day – public illumination absorbs only seven per cent of the electricity produced. Turbine power stations, which provide three quarters of Italy's electrical energy, cannot be switched on and off in the course of twenty-four hours, resulting in insufficiency by day and overproduction by night. A good quantity of the energy produced is never used and is thus dispersed. It needs to be used suitably, without waste, without exaggeration, with an awareness that quantity is not always correlated to quality. I consider the semi-darkness of an alleyway, like the half-lights of a park, are values and not errors. I believe that old city centers should be illuminated sparingly while, on the contrary, certain anonymous and degraded outskirts could be upgraded by night with more lights and colors in attempt to recover, perhaps, a more serene image.

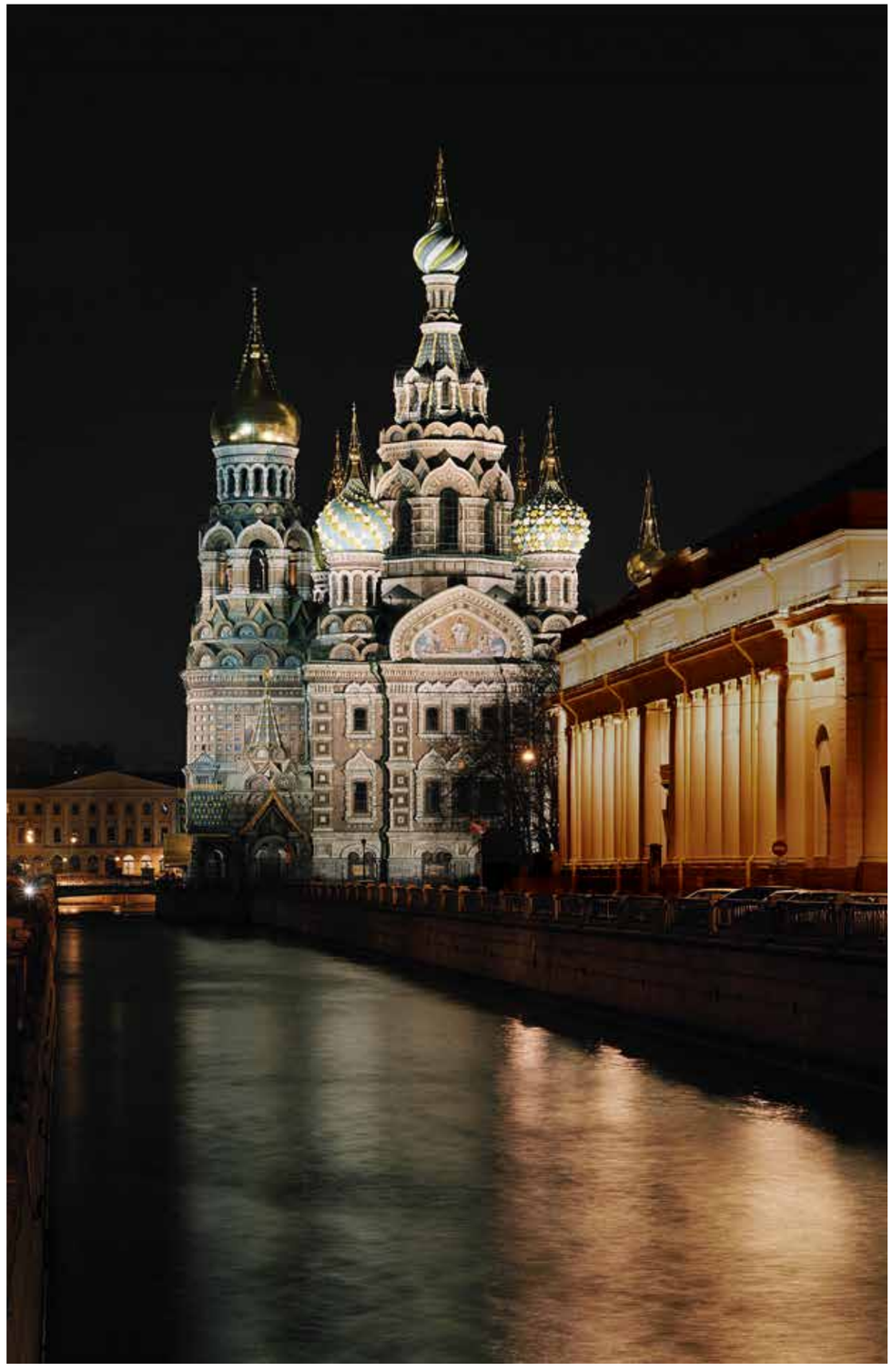
The invention of electrical lighting has affected public spaces, more than single buildings, modifying their conception and use. New York was the first city in the world to enjoy an electricity system. Milan was the third, after London. Energy generated by the Santa Redegonda power station illuminated, at the end of the 19th century, Piazza della Scala and the Theatre itself (the first to have such a plant), Galleria Vittorio Emanuele, Hotel Continental Gallia and later Teatro Manzoni. It took longer for electricity to reach private residences. Among the first was Palazzo Bagatti Valsecchi, near Via Manzoni (now home to the Museum of that name). Incandescent light bulbs, patented by Edison in 1873, were used. A further step was George Claude's invention of the neon tube in 1911. From 1915, Palazzo Carminati in Milan, overlooking Piazza Duomo opposite the cathedral façade, was the bearer of polychrome neon advertising fixtures – a symbol of the 'up and going' metropolis. An inexplicable decision by the Municipal authorities in 1999 preferred to remove these neon lights, rather than to conserve what had long become a historical feature of the Milanese urban landscape, a splendid example of the 'vintage modern', of illumination and communications technology.

No piazza or avenue today would be conceivable without lighting projects, which have in some cases produced authentic works of art, as in the Eixample of Barcelona.

The last thirty years have been rich in events and prospects for the lighting sector. The post-1968 epoch, in fact, has seen a widespread desire to break with cultural and formal systems.

Church of the Savior, St Petersburg, RU, 2005

Chiesa del Salvatore, San Pietroburgo, RU, 2005



piacevolmente riconoscibili le persone e favorire le relazioni umane.

Occorre fare alcune considerazioni generali sull'impiego dell'energia, tema di assoluta attualità. Il fabbisogno notturno di energia elettrica è in Italia compreso tra l'ottantacinque ed il sessanta percento di quello richiesto nelle ore diurne, ciò è dovuto alle maggiori attività umane durante il giorno, mentre l'illuminazione pubblica assorbe solo il sette per cento dell'elettricità prodotta. Le centrali termiche a turbina, che erogano i tre quarti di energia elettrica nel nostro paese, non possono essere attivate e disattivate nell'arco di ventiquattro ore; abbiamo quindi un'insufficienza diurna e un esubero produttivo la notte. Una buona quantità di energia prodotta non viene mai utilizzata e quindi va dispersa. Occorre impiegarla in maniera adeguata, senza sprechi, senza esagerazioni, con la consapevolezza che la quantità non è sempre correlata alla qualità; reputo che la semioscurità di un vicolo, così come la penombra di un parco, siano valori e non errori. Credo che i centri storici debbano essere illuminati con parsimonia mentre, al contrario, alcune periferie anonime e degradate potrebbero essere riqualificate di notte con più luce e colore, per tentare di restituire, forse, un'immagine più serena.

L'invenzione della luce elettrica ha inciso sugli spazi pubblici, e modificato la loro concezione e il loro uso, prima che sulle singole architetture. New York è stata la prima città al mondo dotata di un impianto elettrico. Milano è stata la terza, dopo Londra: con l'energia generata dalla centrale di Santa Redegonda a fine '800 si illuminavano piazza della Scala e lo stesso teatro (il primo dotato di questo impianto), la Galleria Vittorio Emanuele, l'Hotel Continental Gallia e poi il teatro Manzoni. Solo più tardi l'elettricità giunse nelle residenze private: tra le prime a palazzo Bagatti Valsecchi, in via Manzoni (oggi sede dell'omonimo museo). Si usavano le lampadine a incandescenza brevettate da Edison nel 1873. Un passo successivo fu l'invenzione del tubo al neon a opera di George Claude, nel 1911. Nel 1915 a Milano palazzo Carminati, prospiciente la facciata del Duomo, ospitò insegne pubblicitarie policrome al neon: simbolo della metropoli del "fare". Una decisione inspiegabile della Soprintendenza rimosse alcuni anni fa quelle insegne, ormai storica caratteristica del panorama urbano milanese piuttosto che tutelare un pregevole esempio di "modernariato", di cultura illuminotecnica e della comunicazione

Oggi nessuna piazza o viale sarebbe concepibile senza le teorie di lampioni, che in alcuni casi costituiscono vere e proprie opere d'arte come nell'Eixample di Barcellona.

Gli ultimi trent'anni sono stati anche per il settore dell'illuminazione carichi di avvenimenti e di prospettive. Gli anni successivi al '68, infatti, presentano una grande volontà di rottura dei sistemi culturali e formali.

Dopo il periodo della recessione, superata la crisi energetica, vengono riproposti alcuni valori tradizionali quali la casa, la famiglia,

Corso Vittorio Emanuele,
Milan, IT, 2000

Corso Vittorio Emanuele,
Milano, IT, 2000

Following the recession period, and with the energy crisis safely overcome, several traditional values returned to the forefront, such as the home, the family, social security, free time and hedonistic living.

A new interest arose in lighting technology, which had remained substantially anchored to its early rationalistic formulations. This combined with increasingly precise ergonomic awareness as well as a clear and concerned vision of ecological problems and energy resources. Respect for man, his needs, health and his daily comfort, became once more indispensable elements in every project.

The principal producers of lamps and associated devices gradually brought themselves up to date with an increasingly knowledgeable market. They organized, as a consequence, seminars and updating courses as a support for their new lighting technology and photometry laboratories.

Technological development and the subsequent refinement of light sources have provided planners with an increasingly wide range of lamps and components to choose from, together with precise, swiftly-available information and a good level of general assistance from manufacturers.

We find, in particular, the coexistence of numerous formal trends, some directly antithetic to the others. On the one hand, there is a certain decadence, based on the exaggeratedly decorative. On the other hand, there is a tendency to underline the engineering solutions of the product. This latter is motivated, in particular, by compliance with increasingly strict rules, by the need to reduce production costs and by the demand for technological solutions that consistently embrace the avant-garde. We are witnessing a qualitative evolution of light sources: energy savings, typological differentiation, productive integration with optic control systems, reduction of harmful emissions or parasites, higher performance and longer life, and consequently lower maintenance costs. With regard to performance, we are seeing evolutionary progress in electronics and IT applied to energy supply and control systems, use of composite materials aimed at resistance and dissipation with respect to thermal values, as well as the recovery and reuseof traditional materials.

The recent arrival on the market of light emitting diodes, known by the acronym LED, has notably extended planning options. Moreover, the diminished size of the devices has rendered the fixtures less invasive, while maintenance cycles have been reduced and, last but not least, they can be disposed of as non-pollutant waste.

The illumination technology planning required for old city centers presents problems that belong properly among the wider issues involved in projects for urban décor, a term I find more elegant than ‘city beautification’, as commonly used in English-speaking countries. With respect to the architectural project, lighting has a

il lavoro, la sicurezza sociale, il tempo libero, l’edonismo del vivere.

Nasce un rinnovato interesse per l’illuminotecnica – sostanzialmente ancora attestata sulle prime formulazioni razionalistiche – unito ad una conoscenza ergonomica sempre più puntuale ed associata ad una visione precisa e preoccupata del problema ecologico e delle risorse energetiche. Il rispetto per l’uomo, per le sue necessità, la salute e il comfort quotidiano, tornano ad essere elementi imprescindibili di ogni progetto.

Le maggiori case produttrici di lampade e di apparecchi si adeguano progressivamente ad un mercato sempre più consapevole e organizzano, di conseguenza, seminari e corsi di aggiornamento da affiancare ai nuovi laboratori di progettazione illuminotecnica e di fotometria.

Lo sviluppo tecnologico e la conseguente messa a punto delle sorgenti offrono al progettista una gamma sempre più vasta di possibilità di scelta sia di lampadine che di componenti, corredata da un’informazione abbastanza precisa e puntuale e da una buona assistenza generale da parte dei produttori.

In particolare oggi registriamo la coesistenza di svariate correnti formali, alcune delle quali in aperta antitesi tra loro: da un lato un certo decadentismo, improntato all’esasperazione del decorativismo, dall’altro la tendenza a sottolineare l’ingegnerizzazione del prodotto. Quest’ultima è motivata soprattutto dall’adeguamento alle normative sempre più rigorose, alla ricerca del contenimento dei costi di produzione, alla richiesta di prestazioni tecnologiche sempre più avanzate. Assistiamo all’evoluzione qualitativa delle sorgenti: risparmio energetico, differenziazione tipologica, integrazione produttiva con sistemi ottici di controllo, riduzione di emissioni nocive o parassite, rendimenti più elevati e maggior durata della vita, quindi economizzazione dei costi manutentivi. Riguardo alle prestazioni degli apparecchi rileviamo l’incremento evolutivo dell’elettronica e dei sistemi informatici applicati ai componenti di alimentazione e di controllo, all’impiego di materiali compositi, mirati alla resistenza ed alla dissipazione rispetto ai valori termici, oltre al recupero ed al riutilizzo di quelli tradizionali.

La recente presenza sul mercato di sorgenti a diodi luminosi, noti con l’acronimo di LED, ha costituito un notevole ampliamento delle possibilità progettuali, nondimeno la miniaturizzazione degli apparecchi con la conseguente diminuzione della presenza invasiva dei corpi, la riduzione dei cicli manutentivi e non ultimo lo smaltimento non inquinante.

La progettazione illuminotecnica inerente ai centri storici presenta problematiche che rientrano in quelle più ampie del progetto di arredo urbano, usando un termine non proprio adatto ma comunque assai più elegante del neologismo anglosassone “city beautification”. Rispetto al progetto architettonico l’illuminazione

double feature. It controls and distributes light in the spaces, but at the same time there is the visual impact of the fixtures to be considered. It is a good rule, I believe, to use devices of limited dimensions, without decorative claims, avoiding spheres or umbrellas, and to locate them as inconspicuously as possible in relation to the buildings and other urban elements.

The control and distribution of light is often neglected, and considered of lesser account beside the decorative aspect. In reality, it enshrines elements of equal importance, involving both technology and culture. The production of spots, shadows that are too pronounced, exaggerated contrasts, compromised depth, unnatural colors resulting from over-characterized, saturated colors, are just a few of the many errors to which an lighting project is prone. This is all the more serious when the object involved is of notable historical and artistic value. Planning shifts from the aesthetic field to that of ethics, with evidently increased responsibility. Two other factors, moreover, come under a single heading, that of the control of light wave emissions: reduction of light pollution and diminution of the energy absorbed by the lighting fixtures.

Lighting projects for urban centers call for an approach that is no different from that required by any other project. Especially in our cities, which have high artistic content developed, however, over the course of the contradictions and casual stratifications of history, it is necessary to maintain a unitary vision. The urban texture must be viewed as a single entity derived from composite elements. Numerous reconnaisances must be made, together with photographs and maps, and the prime consideration must be that of creating order. The façades must be freed from stratifications caused by cables, the color strengths of the light sources must be harmonized, as must the typologies of the fixtures (which all too often look like a display of samples). The city is a succession of ‘humble’ dwellings, shops, aristocratic buildings and churches, it is crisscrossed by broad avenues and narrow streets, it opens into piazzas, large and small. We believe that lighting should provide the same ‘impartial’ key to perception of the entire complex. It should have appropriate warmth of color and chromatic range, providing excellent illumination for both horizontal and vertical planes. It should make passing through a pleasure and it should assist the viewer’s interpretation with small accents on façades, tabernacles or special vistas. It should enliven watercourses. The city should be understood as a common home to all citizens, rich in history and monuments, but not itself a monument. In this optic, light is a service and not a demonstration of attention-seeking. Theatrical lighting effects, ‘monumental’ illumination, such as Christmas lights, may constitute an event, a moment of festivity, but not daily life.

Centro Ricerche
Italcementi, Bergamo,
IT, 2012

contiene una doppia caratteristica: il controllo e la distribuzione della luce nello spazio e l’impatto visivo degli apparecchi. Buona norma credo sia utilizzare apparecchi di dimensioni contenute, poco disegnati, senza cedimenti decorativistici, evitando sfere od ombrelli, e collocarli il più possibile in posizioni discrete rispetto agli edifici ed agli altri elementi urbani.

Il secondo aspetto, quello del controllo e della distribuzione della luce, viene molto spesso trascurato e ritenuto meno importante del primo, contiene invece elementi altrettanto importanti che sono legati alla tecnologia ed alla cultura allo stesso tempo. Produrre macchie, ombre troppo marcate, incrementare i contrasti, appiattire le profondità, snaturare i colori con sorgenti con emissione cromatica decisamente connotata e satura, sono solo alcuni degli innumerevoli errori in cui si può cadere in una realizzazione illuminotecnica. Ciò è particolarmente ancor più grave quando il soggetto interessato è di notevole rilevanza storica e artistica: qui la progettazione si sposta dal campo estetico a quello etico, con evidenti maggiori responsabilità. Altri due fattori, inoltre, rientrano nella stessa tematica: il controllo dell’emissione onde, la limitazione dell’inquinamento luminoso e il contenimento dell’energia assorbita dai corpi illuminanti.

L’atteggiamento progettuale nei confronti dei centri urbani non è diverso da quello tenuto per ogni altro progetto di illuminazione. Soprattutto per le nostre città con elevati contenuti artistici, cresciute spesso tra le contraddizioni e le casualità delle stratificazioni di storia, è necessario mantenere una visione unitaria, considerare il tessuto urbano un’unica entità di elementi compositi. È necessario fare numerosi sopralluoghi, rilievi fotografici e toponomastici e considerare che la necessità prioritaria consiste nel fare ordine: liberare le facciate da stratificazioni di cavi, unificare le temperature di colore delle sorgenti e la tipologia degli apparecchi (spesso un vero campionario). La città è un succedersi di abitazioni “umili”, di botteghe, di palazzi nobiliari, di chiese, si snoda in strade e stradine, si apre su larghi e piazze. Riteniamo che la luce debba offrire lo stesso servizio “imparziale” di lettura a tutto il complesso, con ottima qualità per temperatura di colore e resa cromatica, con buon valore di illuminamento sia sui piani di calpestio che sui piani verticali per la piacevolezza del passeggio, suggerire delle chiavi di lettura con piccoli accenti su facciate, tabernacoli, particolari scorci, rendere vive di luce le vie d’acqua... la città intesa come casa comune di tutti i cittadini, ricca di storia e di monumenti, non monumento essa stessa. Luce in questo caso come servizio e non manifestazione di protagonismo: effetti di luce teatrale, l’illuminazione “monumentale”, così come le luminarie natalizie, possono costituire un evento, un momento di festa, non la quotidianità.

Centro Ricerche
Italcementi, Bergamo,
IT, 2012

THE CITY AFTER SUNSET
LA CITTÀ DOPO IL TRAMONTO

Susanna Antico

Reflections on implementing the Lighting Masterplan
Riflessioni sull'applicazione del Piano della Luce

The Urban Lighting Plan, or Lighting Masterplan, has existed as a tool for territorial management for almost forty years. It exists in the sense that, in the mid-1980s, the first documents were produced in Europe laying down guidelines for a unitary approach to lighting projects and for the programmatic planning of actions in order to make the city more attractive, pleasanter and more open to public use after sunset.

For some twenty years, my activity has been concentrated almost exclusively on lighting plans for public spaces and buildings. The ongoing evolution of the relationship between human beings and built-up spaces by night, and the independence of the city's new nocturnal identity from its daily one, fascinates me. It arouses my curiosity and bonds me to this design and research activity where changes led by technological progress impact strongly with often unexpected results. It is extremely interesting to be involved, as a designer, in the constitution of a culture based on artificial light, an aspect fundamental to all technological progress and one that is necessarily slow and gradual.

Cities, or rather, public administrations, divide into two groups regarding adoption of a Lighting Masterplan (my preferred term). Some adopt it spontaneously because they have understood its value and strategic importance. Others adopt it only to comply with regulations or from the need to save energy.

Il piano regolatore dell'illuminazione o Piano della luce o Lighting masterplan, quale strumento di gestione del territorio, esiste da quasi quarant'anni. Esiste nel senso che a metà degli anni Ottanta si producono in Europa i primi documenti contenenti indicazioni utili a mettere in relazione tra loro i progetti di illuminazione e a pianificare gli interventi in maniera programmatica, nel rispetto del contesto urbano, con lo scopo di rendere la città più attraente, più piacevole e più vissuta dopo il tramonto.

Da circa vent'anni la mia attività è rivolta quasi esclusivamente alla progettazione dell'illuminazione di spazi pubblici e di edifici. La continua evoluzione del rapporto tra l'essere umano e lo spazio notturno edificato, e la nuova identità indipendente da quella diurna che le città si sono conquistate, mi affascinano, mi incuriosiscono e mi tengono legata a questa attività di progettazione e di ricerca dove i cambiamenti come conseguenza del progresso tecnologico hanno un impatto molto forte e risultati spesso inaspettati. In qualità di progettista è estremamente interessante assistere al costituirsi di una cultura della luce artificiale, aspetto fondamentale legato ad ogni progresso tecnologico e necessariamente lento e graduale.

Le città, o meglio le pubbliche amministrazioni, si distinguono in due gruppi rispetto all'adozione del Piano della luce (termine che prediligo): quelle che lo adottano spontaneamente perché ne hanno capito il valore e l'importanza a livello strategico, e quelle che lo

Parco Formentero, Milan, IT. Generalized lighting makes the park anonymous and limitless. The area is completely out of scale and, though the intention is to make it seem safe, the sensation created is exactly the opposite (*in reality this lighting no longer exists* but unfortunately, the concept of 'the more light the better' is still widespread)

Parco Formentero, Milano, IT. Una illuminazione generale rende il parco anonimo e illimitato. Il luogo è totalmente fuori scala e nonostante l'intenzione sia quella di farlo sembrare sicuro si ha esattamente la sensazione contraria (in realtá questa *illuminazione non esiste più* ma il concetto di "più luce c'è meglio è" purtroppo si usa ancora molto)

Euroluce – International Lighting Exhibition, Milan, IT 2019
The blinding dazzle impedes perception of the surrounding areas, creating a sense of insecurity and unease

Euroluce – Salone Internazionale dell'Illuminazione, Milano, IT 2019
L'abbagliamento acceca e impedisce la percezione delle aree circostanti creando senso di insicurezza e disagio

Images showing the guidelines for the Antwerp Lighting Plan, BE
1) Overall view
2) Principal communication axes (motor vehicles, buses and trams)
3) Monuments, religious buildings, cultural buildings, public buildings, commercial buildings

Immagini illustrative delle linee guida per il Piano della luce di Anversa, BE
1) Immagine globale
2) Assi di comunicazione principali (autovetture, autobus e tram)
3) Monumenti, edifici religiosi, edifici culturali, edifici pubblici, edifici commerciali

The Plan covers 125 km² of territory with consistent treatment of three lighting levels: street and pedestrian lighting, principal communication axes and vertical illumination (*the dark area at the center of the overall view contains the River Schelda and the port zone which is not included in the Lighting Plan*)

Il Piano copre 125 kmq di territorio trattando in maniera coerente tre livelli di illuminamento: illuminazione stradale e pedonale, assi di comunicazione principali e illuminazione verticale (*la parte scura al centro dell'immagine globale contiene il fiume Schelda e l'area del porto che non rientra nel Piano della luce)*

The former pose themselves questions such as:

- What identity should the territory express by night?
- To what extent do they wish to exploit the downstream effect of the nocturnal economy?
- What activities do they wish to create in the different areas of the city?
- What perception do they wish to transmit or what sense of security should the different areas emanate?
- What social resonance attaches to the type of lighting adopted?
- What tools can be adopted to reduce energy consumption and simplify maintenance, extending research beyond mere efficiency of the lighting system adopted?
- How can they ensure that the impact of the lighting system by day and the illuminated space by night are consistent and do not clash with each other?

Adopting a Lighting Masterplan even in the absence of regulations or obligations of any kind is an extremely stimulating strategic decision. Above all, it confers official recognition on the professional figure, the lighting designer, appointed for the task.

The latter group of administrations came into being in Italy with the explosion of questionable laws on lighting pollution. Questionable because written considering only quantities and numbers, forgetting the impact illumination has on space or the way space is perceived, the social and evocative resonance of light and so on. Exclusively quantitative laws and regulations are also the consequence of the lack of skilled designers, since the technological revolution has not yet defined officially the professional figure responsible for lighting design. As a result, actions are taken, almost exclusively involving street lighting, that aim only at energy savings, with the substitution of the light source.

When we look at actions of this latter type, we realize the limits of a Lighting Masterplan reduced to a merely quantitative exercise. Energy saving is left to the efficiency of the light source, while the structure of the system, that is to say the position of the supports and their impact on the space, is unchanged. Any flexibility envisaged for the system is reduced to a simple reduction of energy flows during the night. An insult to technological innovation, as well as to the human beings who occupy and use the public space and who should be able to interact with it.

In this case, in fact, the Lighting Masterplan is not concerned with the different layers of illumination that are superimposed in the urban context. For simplicity, I will group these in three types: street and pedestrian lighting, vertical lighting involving buildings and façades, and commercial lighting emitted by shop windows and signs. For some cities, these latter two practically amount to the same thing.

A decision to act solely upon street and pedestrian lighting is detrimental to the quality of the public spaces. One factor in

adottano solo per ottemperare alla normativa o ad esigenze di risparmio energetico. Le prime si pongono quesiti come:

- Che identità deve sprigionare il territorio di notte?
- Quanto si vuole sfruttare l'indotto dell'economia notturna?
- Che atmosfera si vuole creare nelle diverse aree della città?
- Che percezione si vuole trasmettere ovvero che senso di sicurezza emanano le diverse aree?
- Quale è la valenza sociale del tipo di illuminazione adottata?
- Che strumenti scegliere per diminuire i consumi energetici e semplificare la manutenzione andando oltre la ricerca della mera efficienza?
- Come agire per fare in modo che l'impatto diurno del sistema di illuminazione e lo spazio illuminato di notte siano coerenti e non si impongano l'uno sull'altro?

La scelta di adottare un Piano della luce in assenza di normativa o di obblighi di alcun genere è una decisione strategica molto stimolante e soprattutto conferisce al professionista competente, progettista di illuminazione o lighting designer, un riconoscimento ufficiale. Il secondo gruppo di amministrazioni è emerso ad esempio nel territorio italiano con l'esplosione di discutibili leggi contro l'inquinamento luminoso. Discutibili perché scritte prendendo in considerazione solo quantità e numeri, dimenticando l'impatto che l'illuminazione ha sullo spazio ovvero il modo in cui uno spazio viene percepito, la valenza sociale ed evocativa della luce e così via. Norme e leggi esclusivamente quantitative sono anche il risultato della mancanza di progettisti competenti in quanto l'evoluzione tecnologica non ha ancora definito ufficialmente la figura professionale preposta alla progettazione della luce. In tale ottica vengono condotti anche gli interventi di mero risparmio energetico dedicato quasi esclusivamente all'illuminazione stradale e sotto forma di sostituzione della sorgente luminosa.

Osservando quest'ultimo tipo di interventi è possibile comprendere quanto un Piano della luce ridotto ad un esercizio quantitativo sia limitante: il risparmio energetico è demandato all'efficienza della sorgente, mentre la struttura dell'impianto, ovvero la posizione dei supporti e relativo impatto sullo spazio, non cambia, e la flessibilità dell'impianto, quando prevista, si riduce alla mera riduzione del flusso nelle ore notturne. Un insulto all'innovazione tecnologica, agli esseri umani che occupano e utilizzano lo spazio pubblico e che con esso devono poter interagire.

Infatti in questo caso il Piano della luce non riguarda i diversi livelli di illuminamento che si sovrappongono in ambito urbano e che per semplificare raggruppo in tre tipologie: quello stradale e pedonale, quello verticale relativo a edifici e facciate e quello commerciale emesso da vetrine e insegne. Gli ultimi due a seconda delle città sono quasi assimilabili.

particular contributes to the cultivation of this univocal and exclusive interest: the street lighting system, which absorbs the greatest amount of energy and has the highest maintenance and overall replacement costs, represents in many ways a great opportunity. The aspects least considered, unfortunately, are those of perception, of visual comfort, of the identity of the spaces and of the sense of security.

The street lighting system cannot be separated from the other lighting systems existing in the same environment. Human beings perceive the surrounding ambient as the sum of everything that emits or reflects light. A plan that takes only one level into account is wanting and does not allow control of the end result.

If the planner, when setting levels of illumination and luminosity in an area, does not take into account, or does not have tools with which to control, for example, the light coming from a series of shop windows overlooking the street, or from a dynamic, brightly lit advertising panel, an imbalance is created that impacts strongly on the way the space is perceived. This affects visual interest, sense of security and much else. A sense of security has nothing to do with the quantity of measurable light.

The work of the public administrations is extremely complex. Cities are organisms in a continual state of flux, where different departments struggle to intercommunicate adequately. The planning and coordination of their interventions tends to be limited, therefore, to seeking a balance between swift technological progress and modifications that can be carried out much more slowly. European cities have long histories and are highly stratified, making the introduction of new technologies often complex.

Almost forty years on, there are still great differences between countries that have understood the added value of good illumination and the utility of entrusting it to a skilled professional, and those that have not understood it and hold residents and visitors hostage to their street lighting and the way in which the light acts independently by reflecting and randomly altering visual hierarchies and the atmosphere of the spaces.

This results in frustration and bitterness. There is no proportion, in fact, between the efforts made to create pleasing, comfortable environments for daytime use and those spent on their nocturnal equivalents, which often seem left to their own devices.

The Lighting Masterplan consists of a series of guidelines and principles that, when applied by skilled designers, enable the creation of lighting programs that are varied yet consistent, even if implemented over a period of time. They permit an order of priority to be established, guaranteeing the quality of the outcome. Above all, they cover the entire municipal territory. The Lighting Masterplan permits estimates to be made of the costs of the various actions

Blauwmoezelstraat
Cathedral Area,
Antwerp, BE
A mixture of (reflected) floodlighting and highlighting of details creates a pleasing atmosphere, notable visual comfort and extremely alluring. These aspects encourage people to linger in the public spaces until late at night

Scegliere di intervenire e considerare solo l’illuminazione stradale e pedonale è penalizzante per la qualità degli spazi pubblici. Un fattore in particolare contribuisce a coltivare tale interesse univoco ed esclusivo: il sistema di illuminazione stradale, che assorbe la maggiore quantità di energia e ha i costi di manutenzione più alti e nelle sostituzioni in massa rappresenta una grande opportunità sotto diversi punti di vista, ultimo purtroppo quello della percezione, del confort visivo, dell’identità dei luoghi e del senso di sicurezza.

Il sistema di illuminazione stradale non può essere separato dagli altri sistemi di illuminazione che insistono sullo stesso ambiente. Gli esseri umani percepiscono l’ambiente circostante come risultato della sommatoria di tutto ciò che riflette o emette luce. Una progettazione che prenda in considerazione un solo livello è carente e non permette di controllare il risultato finale.

Se nello stabilire livelli di illuminamento e di luminanza di un’area non si tiene conto o non si hanno gli strumenti per controllare ad esempio la luce che proviene da una serie di vetrine su strada o da un pannello pubblicitario luminoso dinamico e ad alta luminanza, si crea uno squilibrio di forte impatto sul modo in cui viene percepito lo spazio con conseguenze a livello di interesse visivo, senso di sicurezza e così via. Il senso di sicurezza non ha nulla a che fare con la quantità di luce misurata.

Il lavoro delle pubbliche amministrazioni è particolarmente complesso, le città sono organismi in continuo movimento dove i diversi dipartimenti faticano a comunicare adeguatamente tra di loro e dunque la programmazione e il coordinamento degli interventi si limitano alla ricerca di un equilibrio tra progresso tecnologico veloce e le modifiche che possono essere attuate in maniera spesso molto lenta. Le città europee hanno una lunga storia e una grande stratificazione, il che rende l’inserimento di nuove tecnologie spesso complesso.

Dopo quasi quaranta anni ci sono ancora delle grandi differenze tra i paesi che hanno capito il valore aggiunto di una buona illuminazione e dell’utilità di affidarla ad un professionista competente, e viceversa quelli che non lo hanno capito e tengono abitanti e visitatori ostaggio dell’illuminazione stradale e della conseguente autonomia che la luce rivela riflettendosi e modificando in maniera casuale gerarchie visive e atmosfera dei luoghi.

Questo procura frustrazione e amareggia: non c’è infatti proporzione tra lo sforzo di creare ambienti gradevoli e confortevoli per un utilizzo diurno e i loro corrispettivi notturni, che sembrano essere abbandonati a sé stessi.

Il Piano della luce è costituito da una serie di linee guida e di principi che, applicati da progettisti competenti, permettono di realizzare gli interventi di illuminazione in maniera varia ma coerente anche se le realizzazioni sono distribuite nel tempo. Esso permette di stabilire un ordine di priorità, garantire la qualità del risultato e soprattutto si estende a tutto il territorio comunale. Permette di fare

Zona Cattedrale
Blauwmoezelstraat
Anversa, BE
L’illuminazione diffusa (riflessa) mista a quella d’accento crea una atmosfera gradevole, elevato confort visivo, interesse visivo ed è estremamente invitante. Questi aspetti fanno sì che le persone decidano di sostare negli spazi pubblici sino a tarda notte

Parco Treviglio, Bergamo, IT
The sense of security
and the attractiveness
of a space at sunset
depends on the possibility
to measure it and hence
control it. In parks and
isolated areas, light must
allow us to see the face
of a person coming in
the opposite direction, as
well as to see the bushes
against the light and identify
paths and escape routes

Parco Treviglio, Bergamo, IT
Il senso di sicurezza e
di attrazione dello spazio
al tramonto dipende dalla
possibilità di misurarlo e
dunque di controllarlo. Nei
parchi o nei luoghi isolati
la luce deve permettere
di vedere il viso di chi arriva
dall'altro lato, vedere in
controluce tra i cespugli
e individuare percorsi e
vie di fuga

programmed. The amounts can therefore be inserted in the balance sheet, envisaging a global control of all elements to be illuminated or which emit light, ensuring that the nocturnal scenography is coherent and that the result is that decided upon.

The point is this: The Lighting Masterplan is not an independent entity, an autonomous project. It is a support tool, and underlining instrument. It aims to guarantee a correct perception of the environment emerging from planning decisions and strategies set down by other plans and guidelines adopted by the municipal administration, such as the city plan, the color plan and so on.

As a tool for territorial management, therefore, the Lighting Plan has the capacity to transform the nocturnal scenography completely, complying with the ideals and strategic vision of those administrating the city. The fundamental point is that, according to how the administration decides to proceed, the scenography will be designed or, on the contrary, uncontrolled and uncontrollable. A political strategy to link the center with the outskirts, for instance, can find a tool for its success in the type of lighting chosen.

A very interesting aspect of the future urban scenario is that relating to street lighting. This system will become obsolete when all automobiles are self-driving and have sensors enabling them to interact with pedestrians and other moving objects. The quantity of traffic will fall drastically when vehicle-sharing has made private ownership less attractive. These elements will transform the city further, providing an infrastructure with strong daytime and nocturnal impact, since street lighting will have become no longer really necessary.

Cities, or at least those of Europe, will be more pedestrian-friendly and will be traversed by means such as bicycles or scooters. The old street infrastructures will be modified, becoming information and communication points of various kinds.

Thus a long parenthesis – some one hundred and fifty years long – will come to an end. A parenthesis during which street lighting has almost exclusively dictated the nocturnal appearance of the city, often imposing itself overbearingly on the contexts in which it was inserted, rather than blending with it organically.

Once humanly-driven means of swift locomotion have disappeared, lighting will finally assume an environmental purpose. It will be constructed on perception and visual, sometimes dynamic, hierarchies. Increasingly sophisticated monitoring plants and lighting systems, ever more miniaturized and integrated with new constructions, will transform the night scene, enabling the creation of different scenarios in the context of a single language and a common strategy.

I look forward to seeing, therefore, more and more lighting designers present in public and private groups dedicated to planning public spaces. The result will not go unnoticed.

stime economiche degli interventi da realizzare e dunque di mettere gli importi a bilancio, prevede il controllo globale di tutti gli elementi da illuminare o che emettono luce in modo che la scenografia notturna sia coerente e che il risultato sia quello stabilito.

Il punto è questo: il Piano della luce non è un'entità indipendente, un progetto autonomo, è uno strumento di supporto, di sottolineatura, per garantire la corretta percezione dell'ambiente costruito quale conseguenza delle scelte progettuali e delle strategie stabilite da altri piani e linee guida adottati dalla pubblica amministrazione, come il piano urbanistico comunale, il piano del colore e così via.

Il piano di illuminazione in quanto strumento di gestione del territorio ha dunque la capacità di trasformare completamente la scenografia notturna rispettando gli ideali e la visione strategica di chi amministra la città. La questione principale è che a seconda del modo in cui si sceglie di procedere la scenografia sarà progettata o viceversa incontrollata e incontrollabile. La strategia politica di collegare ad esempio il centro alle periferie trova nella scelta del tipo di illuminazione un mezzo di successo.

Un elemento molto interessante nello scenario urbano futuro è quello relativo al destino dell'illuminazione stradale. Questo sistema diventerà obsoleto nel momento in cui le autovetture saranno a guida autonoma e dotate di sensori tali da interagire con pedoni e con gli altri mezzi in movimento. La quantità di autovetture scenderà drasticamente quando l'utilizzo condiviso ne renderà meno interessante la proprietà privata. Questi elementi trasformeranno nuovamente la città affrancandola da una infrastruttura di forte impatto diurno e notturno non essendo più strettamente necessaria un'illuminazione stradale.

Le città, almeno quelle europee, saranno più pedonali e attraversate da mezzi quali biciclette o monopattini e la vecchia infrastruttura stradale si modificherà diventando punto di informazioni e di comunicazione di vario genere.

Si chiuderà quindi una lunga parentesi della storia dell'illuminazione urbana, durata circa centocinquanta anni, in cui è stata quasi esclusivamente l'illuminazione stradale a dettare l'aspetto notturno della città, spesso sovrapponendosi prepotentemente al contesto in cui veniva inserita piuttosto che integrandosi in esso in maniera organica.

In assenza di mezzi di locomozione veloci condotti dall'essere umano, l'illuminazione diventerà finalmente ambientale e costruita sulla percezione e sulle gerarchie visive anche dinamiche. Sistemi di controllo sempre più sofisticati e sistemi di illuminazione sempre più miniaturizzati ed integrati alle nuove costruzioni trasformeranno la scenografia notturna permettendo la realizzazione di scenari diversi all'interno di uno stesso linguaggio e strategia comune.

Spero dunque in una sempre maggiore presenza di progettisti di illuminazione nei gruppi pubblici e privati di progettazione degli spazi pubblici. Il risultato non passerà inosservato.

THE OPTIMISM OF LIGHT: A CONVERSATION
L'OTTIMISMO DELLA LUCE: UNA CONVERSAZIONE

Teal Brogden
Michael Lindsey
Carlos Madrid III
Sam Elders

Sam: Light often carries a connotation of great and transcendent optimism. It inspires hope in desolate circumstances, represents ideals we aspire to, and aligns with feelings of comfort, joy and serenity. Light is imbued with a metaphorical weight that can be traced through the annals of history; we have long celebrated its allure, its ephemeral quality, and used it as a device to assign meaning in the world around us.

This makes sense, as the relationship between light and the environment is inherent. It influences what we see, how we see, and where we're willing to go. In daylight our world is exposed and infinite; easily navigated and presented with clarity. Our night scape is obscured and enveloped by uncertainty, leaving us susceptible to light's gravitational pull as an agent to guide our movements and shape our nocturnal experience.

We have always shared an instinctive understanding of the power of light but haven't always dedicated resources to analyze its impact and ensure that our rapidly developing urban environments are suitable for the public's night time needs. Teal Brogden, Senior Principal at HLB Lighting Design, Michael Lindsey, Associate Principal at HLB Lighting Design, and Carlos Madrid, Associate

Sam: La luce ha spesso una connotazione di grande, eccezionale ottimismo. La luce ispira speranza in circostanze desolanti, rappresenta gli ideali ai quali aspiriamo ed è associata a sensazioni di comfort, gioia, serenità. La luce è intrisa di un forte connotato metaforico che possiamo tracciare attraverso gli annali della storia; abbiamo a lungo celebrato il suo fascino e la sua qualità effimera, l'abbiamo utilizzata come espediente per dare un significato al mondo intorno a noi.

Tutto questo ha un senso, se consideriamo l'intrinseca relazione tra luce e ambiente. La luce influenza ciò che vediamo e come lo vediamo, e la direzione che vogliamo seguire. Alla luce del giorno, il nostro mondo si svela apertamente nel suo essere infinito, facile da percorrere e individuabile con chiarezza. Il panorama notturno, occultato e avvolto dall'incertezza, ci rende suscettibili all'attrazione gravitazionale della luce, quasi fosse lei l'agente che guida i nostri movimenti e modella le nostre esperienze notturne.

Abbiamo sempre condiviso questa conoscenza quasi istintiva del potere della luce, ma non sempre abbiamo dedicato risorse ad analizzare l'impatto che essa esercita e a garantire che i nostri ambienti urbani in rapido sviluppo siano, nelle ore notturne,

TBIT (Tom Bradley International Terminal), LA, US – Luminaire inspired by aerodynamic forms, detail

TBIT (Tom Bradley International Terminal), LA, US – Apparecchio illuminante ispirato a forme aerodinamiche, dettaglio

Top – TBIT (Tom Bradley International Terminal), LA, US – Luminaires inspired by aerodynamic forms, approaching view

Bottom – TBIT, LA, US – Luminaire inspired by aerodynamic forms, arrival view

In alto – TBIT (Tom Bradley International Terminal), LA, US – Apparecchi illuminanti ispirati a forme aerodinamiche, vista in avvicinamento

In basso – TBIT, LA, US – Apparecchio illuminante ispirato a forme aerodinamiche, vista all'arrivo

Director at SOM Architecture gathered together to discuss the Optimism of Light and how it influences their work – a process that is far more story-driven and nuanced than one might assume.

Teal: There is a great complexity to talking about light as a metaphor for all kinds of things, but throughout history it's certainly been aligned with reaching for the future, reaching for the stars, and moving in a positive direction. Light connects so deeply with us on an emotional level, and the idea of optimism is evocative, multidimensional, and also ephemeral as light is. There are countless examples throughout time of light and shadow inspiring engagement. Now with cities doing master planning around the experience of light, there is a dialogue about making urban communities more livable and using light to connect emotionally with positive experiences for people in night time environments.

Michael: You mentioned the historical context of light – if you think about the word 'light', it can have several different meanings. It's ever evolving, which is what makes it so magical and unique. The reason I see optimism in light is, in thinking about its origination in the caveman days, they were able to create fire and this amazing life-giving force for cooking and heat. But it also served as a beacon to bring people together, to foster storytelling and community. We see it as an object of celebration, as well as memorial. Consider the use of the Olympic Torch to signify the beginning of the Olympic Games, and how it's passed through many hands, and the significance of its journey – the optimism of uniting individuals and countries of all different circumstances around these games and celebrating our human connection.

Carlos: We should note that light is imperative to life from both a qualitative and a quantitative perspective. Light, more so than any other element, sets a tone that runs the gamut from positive to negative. I am intrigued by Michael's reference to the caveman days and fire because in my mind, that signifies the beginning of life, even though we know there was life before that. On the other end of the spectrum, death is always illustrated as an experience of moving towards a light. Something that implies a calmness and a serenity, thus yielding an optimism. The Olympic Torch is a great example of how light delivers optimism and celebration – it brings to mind the joy of the 70^{s} and 80^{s} that is represented by light and the disco ball; the 90^{s} and early 2000^{s} that gave us the laser and media walls, which are now a common element in almost every retail experience. We could also mention the artists of the late 20th century and the present who have contributed to bettering our public spaces with

adeguati alle esigenze delle persone. Teal Brogden, Senior Principal di *HLB Lighting Design*; Michael Lindsey, Associate Principal di *HLB Lighting Design* e Carlos Madrid, Direttore associato di *SOM Architecture,* si sono riuniti per discutere dell'ottimismo della luce e di come esso influenzi il loro lavoro: un percorso che è risultato ricco di sfumature e costruito sulle storie molto più di quanto potessimo immaginare.

Teal: È molto complicato parlare della luce in termini di metafora per ogni tipo di situazione, ma nel corso della storia la luce è stata senza dubbio associata alla conquista del futuro, al puntare in alto e al movimento verso una direzione positiva. La luce è profondamente connessa con noi a livello emotivo e l'idea di ottimismo è evocativa, multidimensionale e anche effimera, come la luce stessa. Sono innumerevoli gli esempi, nel corso del tempo, in cui luce e oscurità hanno motivato all'impegno. Ora, con le città che fanno i master plan sull'esperienza della luce, ci si confronta su come rendere le comunità urbane più vivibili e come usare la luce durante le ore notturne per mettere le persone a contatto con esperienze emotivamente positive.

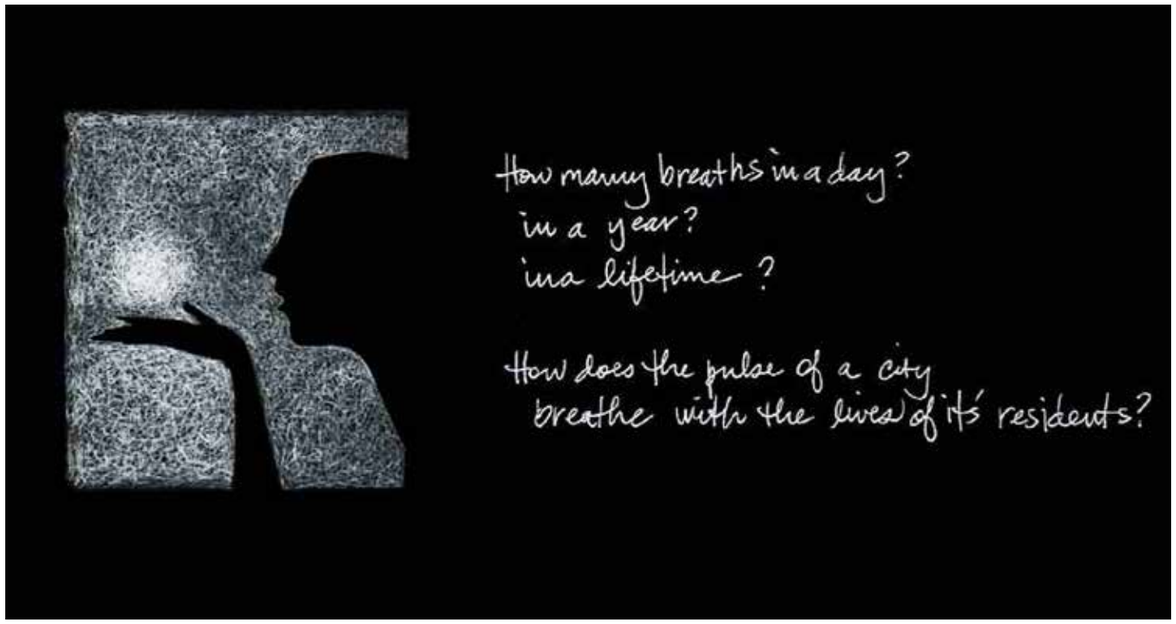
Michael: Hai citato il contesto storico della luce – ma se pensi alla parola *luce*, può avere molti e diversi significati. La luce è in continua evoluzione, e proprio questo la rende tanto magica e unica. La ragione per cui vedo ottimismo nella luce è che – riflettendo sulla sua origine al tempo degli uomini delle caverne – constato che quegli uomini sono stati in grado di creare il fuoco con la sua straordinaria forza vitale per cuocere i cibi e riscaldarsi. Ma il fuoco è servito anche come richiamo per aggregare le persone, favorire la narrazione e il costituirsi della comunità. Il fuoco è presente nelle celebrazioni e nelle commemorazioni. Pensa all'uso della torcia olimpica che indica l'inizio delle Olimpiadi e come sia passata per numerose mani, pensa poi al significato del suo viaggio: l'ottimismo di unire individui e paesi delle più diverse condizioni intorno ai giochi, e di celebrare così il legame che esiste tra gli esseri umani.

Carlos: Dovremmo considerare che la luce è indispensabile alla vita sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. La luce, più di ogni altro elemento, attraversa tutta la gamma delle tonalità, dal positivo al negativo. Il riferimento di Michael all'uomo delle caverne e al fuoco è intrigante, perché a mio parere questo significa l'inizio della vita, anche se sappiamo che prima c'era già la vita. All'altra estremità dello spettro, la morte è sempre presentata come esperienza di movimento verso una luce. Qualcosa che implica pace e serenità, facendo così prevalere l'ottimismo. La torcia olimpica è un grande esempio di come la luce esprima ottimismo

light as their medium: Flavin, Turrell, Holzer, Villareal, and Philip K. Smith III, to name a few. Their works are conceptually driven, immersive and compelling – we are inspired by and learn from them.

Teal: So how do we translate this concept of the optimism of light into our everyday work? A challenge we often face is the misconception that more light is always better in the night time environment, but not everything can or should be a 10 out of 10. We celebrate the highly visible and impactful experiences of light that reflect the energy of human dynamics and interaction, but for every moment of excitement and crescendo there is beauty in the balance of quietude or a soft dissipation of light. It's really that layering on the journey and sense of discovery that pulls us in, in a way that is conducive to optimism – 'What's that around the corner? What's that over there? I want to go discover it and engage with it.' We used this technique at the Los Angeles International Airport for a reimagining of the arrivals and departures curbside experience. Luminaires inspired by aerodynamic forms and the surrounding mid-20th century architecture harness 21st century LEDs to welcome you to Los Angeles. Their graceful forms reach for the sky and celebrate the optimism of travel and the journey of discovery. In addition, we pique your curiosity with a fluid band of colored light in soft hues of blue, a calming nod to the wash of the seaside surf nearby.

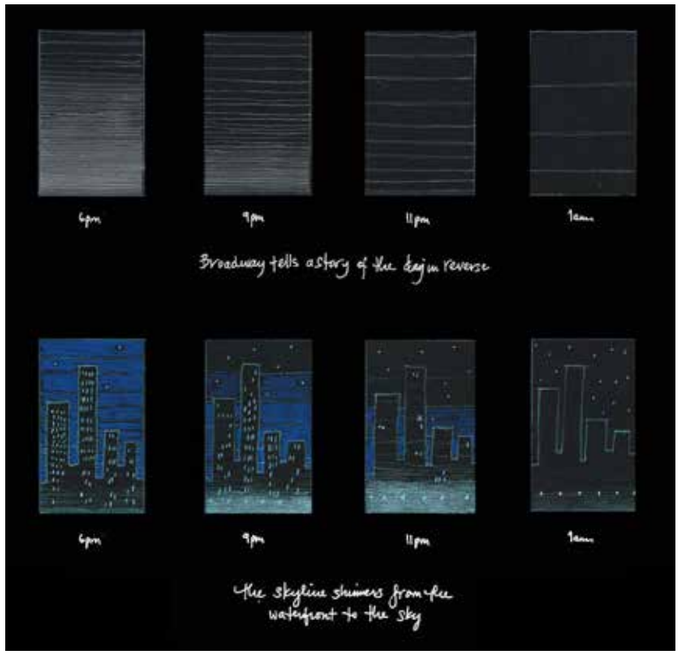
Michael: In an exterior environment, if everything is illuminated with the same intensity or from the same directionality, things become flat – your curiosity will dissipate, your experience won't be as memorable. For light to have its greatest impact, to reveal the most information, there needs to be that equal and opposite, the balancing of contrast and shadow, which is the nuanced challenge that lighting designers are faced with. Without shadow, you wouldn't read the sculptural form of these luminaires, or see the step up you must take with your luggage onto the curbside. So often light is rightly and wrongly associated with the safety of the space; people think of the amount of light as being the determining factor. But there is so much more to it – it's the way that light influences our perception of the space that is most important. The good news is that there is a greater public awareness of the value of a well-crafted luminous experience and our clients, both public and private, are becoming more interested and participatory in working with us to explore different delivery methods and layering of light. We can create something truly spectacular that also addresses safety and security concerns when we engage with our clients in this way,

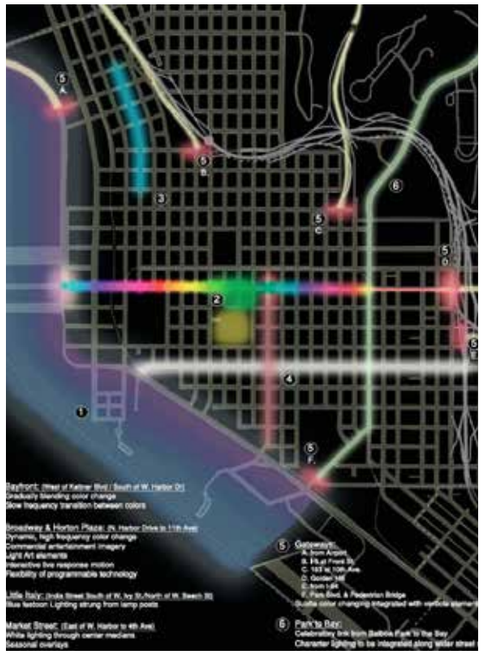


e senso della festa: fa tornare alla mente l'allegria degli anni '70 e '80 rappresentata dalla luce e dalla sfera specchiata della discoteca; gli anni '90 e i primi anni 2000 che ci hanno portato il laser e le pareti multimediali, che oggi sono diventate il comune denominatore di quasi tutti i nostri acquisti. Potremmo anche citare gli artisti della fine del XX secolo e i contemporanei, per il loro contributo al miglioramento degli spazi pubblici tramite la luce: Flavin, Turrell, Holzer, Villareal e Philip K. Smith III, per citarne alcuni. I loro lavori sono concettualmente trainanti, immersivi, coinvolgenti, da questi artisti prendiamo ispirazione e da loro abbiamo sempre da imparare.

Teal: Allora, come traduciamo questo concetto di ottimismo della luce nel nostro lavoro quotidiano? Una sfida con cui ci confrontiamo spesso è l'idea, sbagliata, che sia sempre meglio avere molta luce negli ambienti di notte, ma non tutto può o deve essere sempre al massimo. Plaudiamo ai progetti di illuminazione che hanno molta visibilità e sono di impatto, perché riflettono l'energia che caratterizza le dinamiche e le interazioni umane, ma per ogni momento di eccitazione e di crescendo è nell'equilibrio della quiete o in una leggera dissipazione della luce che troviamo la bellezza. Sono proprio il ripetersi del viaggio e il senso della scoperta a coinvolgerci in un modo che favorisce l'ottimismo: "Cosa c'è dietro l'angolo? Che cosa c'è laggiù? Voglio andare a scoprirlo e lasciarmi coinvolgere!" Abbiamo utilizzato questa tecnica all'Aeroporto Internazionale di Los Angeles per la rivisitazione dei marciapiedi agli arrivi e alle partenze. Apparecchi per l'illuminazione ispirati a forme aerodinamiche e, tutt'intorno, l'architettura di metà '900, che ingloba i LED degli anni 2000, ti accolgono a Los Angeles. Le loro forme aggraziate puntano verso il cielo, celebrando l'ottimismo del viaggio e il percorso della scoperta. Inoltre stuzzichiamo la curiosità con un fluido fascio di luce colorata in tenui tonalità di blu, un rasserenante riferimento allo sciabordio della schiuma del mare che si trova poco lontano da lì.

Michael: In un ambiente esterno, se tutto è illuminato con la stessa intensità o la stessa direzionalità, si rischia l'appiattimento: la curiosità andrà scemando e l'esperienza non sarà tanto memorabile. Affinché la luce abbia il massimo impatto e riveli quante più informazioni possibile è necessario che vi siano l'uguale e il suo opposto, l'equilibrio tra contrasto e ombra, ovvero quel sottile equilibrio con cui si confrontano i lighting designer. Senza ombra, non leggeresti la forma scultorea degli apparecchi installati nel Terminal di LA, né vedresti il passo che devi fare con i bagagli sul marciapiede. Molto spesso la luce è a torto o a ragione associata alla sicurezza dello spazio; le persone pensano che la quantità di luce sia il fattore determinante. Ma c'è molto di più:





and the LAX project is a perfect example of this informed and engaged collaborative process.

Teal: In symphony with light, the passage of time can be embraced as a powerful element in the palette of a city's night time environment. To lean into and leverage the conditions of the nocturnal canvas can be a real treat for a lighting designer. Compared to other disciplines in the world of architecture and construction, lighting design is unique in the way it is contingent upon the cycles of our every day. It must be fluid and responsive to varying conditions in a 24-hour span, which adds another layer of complexity to an already-sophisticated medium of design. With the many hues of white now available to us with LED sources, we are able to consider selecting appropriate color temperatures for different timeframes.

Michael: Some cities are starting to evaluate this idea – the intent to utilize the tunable and changing color of white light in an exterior environment. During earlier hours, the color temperature is on the cooler side of the spectrum to enhance visibility and ensure people are getting safely from Point A to Point B. Then in later hours, you resort to a warmer color temperature that is a bit softer and less intrusive on neighborhoods and surrounding homes.

Teal: Although many of us have become wary of the over-use of saturated colored light, color signature has been a factor in some of our project work. For the San Diego lighting master plan, we spent a considerable amount of time getting to know the distinct luminous characteristics of different neighborhoods in the city, with the intent to reinforce the naturally occurring signatures of these communities and help them express their unique 'brand'. There is one district where the architecture primarily consists of three-story to six-story structures with multiple steps and lantern-lit entry ways, and the warm incandescence of the lanterns resonates with the historic structures. In response, the master plan encouraged the continued use of lanterns for infill projects with a warmer color temperature to set them apart, complement the more neutral streetlight and establish a color signature or luminous signature for the neighborhood. In another district, an existing neon gateway sign with a lovely saturated blue set the tone for additional layering; to pull that blue through as a subtle, almost subconscious ribbon of connectivity for that little stretch of main street. In this way, the use of color and hue is becoming a more sophisticated dialogue for planners and designers, and is beginning to find its way into exterior cityscapes and master planning.

Carlos: More important than the finer points of public-facing design, however, is the buy-in and involvement of the people who will experience it. Light is conducive to emotional connection; the way it is introduced can color the complexion of a person's relationship with their surroundings. To create a luminous environment that is meaningful to locals and reflective of the location, it is essential to understand its context within the community and what the prevailing sentiment is. Due to globalization, more so now than ever, authenticity and appropriateness is critical. As with any other component, light and its carrier should be authentic and appropriate to a brand, neighborhood, region or context. If not, we yield a homogenous world – one without character, variation and or a culture.

Teal: During the design process we often learn from the community about the aspects of their neighborhood that they're most excited about, proud of, and interested in. The more we invest in understanding that, the more natural the outgrowth of the right design solution becomes.

Michael: A perfect example is our project in El Paso, San Jacinto Plaza – an incredible historic park in the center of town that had fallen into disrepair. The community showed such enthusiasm to reinvigorate and breathe new life into it, and to extend their ability to engage with it into the evening hours. The park had a wonderful sculptural fountain at the center that was clearly the community anchor, and this became the focal point for the lighting. We crafted the surrounding environment so that it was engaging, but also set the scene and created a sort of quietude so that that fountain could be the focus of attention and pull you towards the center of the park. In response to variations in the scale of the surrounding spaces, we introduced light at various scales relative to the human experience, from a floating glow overhead to light around your hips and your toes, allowing you to choose how bright, or not, an environment you wanted to occupy. The response has been really gratifying, you can find families in the park well into the late evening enjoying a stroll, playing chess, or just hanging out.

Teal: Decision-makers in the public sphere are becoming privy to the galvanizing capabilities of light – how it can transform and expand a community's relationship with landmarks in their

ciò che davvero conta è il modo in cui la luce influenza la nostra percezione dello spazio. La buona notizia è che nelle persone c'è una maggiore consapevolezza del valore di un'illuminazione ben progettata e che i nostri clienti, sia pubblici che privati, stanno diventando sempre più interessati e partecipi nel collaborare con noi allo scopo di esplorare modi differenti di emettere e distribuire la luce. Possiamo creare qualcosa di veramente eccezionale che affronti anche i problemi connessi alla sicurezza, quando interagiamo così con i nostri clienti, e il progetto del Terminal a LA è un perfetto esempio di processo collaborativo caratterizzato da informazione e impegno.

Teal: In sintonia con la luce, il trascorrere del tempo può essere assunto come un dato potente nella tavolozza che compone l'ambiente notturno di una città. Abbandonarsi e sfruttare le condizioni dell'ambiente notturno può essere una vera delizia per un lighting designer. Rispetto ad altre discipline nel mondo dell'architettura e dell'edilizia, il lighting design è unico per il modo in cui dipende dai cicli del nostro quotidiano. Deve essere fluido e reattivo di fronte al variare delle condizioni nell'arco delle 24 ore, il che aggiunge un altro livello di complessità a un già sofisticato mezzo di progettazione. Con le tante sfumature di bianco ora disponibili grazie alle fonti a LED, possiamo considerare di scegliere temperature di colore adeguate alle diverse fasce orarie.

Michael: Alcune città stanno iniziando a valutare quest'idea: utilizzare il colore regolabile e mutevole della luce bianca in ambienti esterni. Nelle prime ore della giornata la temperatura colore si trova sul lato più freddo dello spettro ottico, per migliorare la visibilità e garantire che le persone si spostino in sicurezza dal punto A al punto B. Poi, nelle ore successive, si ricorre a una temperatura colore più calda, un po' più morbida e meno intrusiva per i quartieri e le case circostanti.

Teal: Sebbene molti di noi siano diventati diffidenti nei confronti dell'uso smodato di luce colorata satura, il segno distintivo del colore si è rivelato un fattore determinante per alcune delle nostre attività progettuali. In occasione del master plan per l'illuminazione di San Diego, abbiamo impiegato molto tempo per conoscere le diverse caratteristiche della luce nei vari quartieri della città, con l'intento di rinforzare i tratti distintivi delle singole comunità, che si manifestano naturalmente, e aiutarle ad esprimere la loro unicità. C'è una zona in cui l'architettura si compone principalmente di strutture a tre fino a sei piani, con molti gradini e ingressi illuminati da lanterne: la loro calda incandescenza si armonizza con le strutture storiche. In risposta, il master plan ha incoraggiato l'uso continuativo delle lanterne per i progetti di riempimento, con una temperatura colore più calda per distinguerle, integrare la luce stradale più neutra e definire per il quartiere un colore o un elemento distintivo luminoso. In un'altra zona, un'insegna al neon esistente, di un bel blu saturo, offre lo spunto per un intervento aggiuntivo: tirare quel blu come un sottile, quasi inconscio, nastro di connessione per quel piccolo tratto di strada principale. È così che, per progettisti e designer, l'uso del colore e della tonalità, che si sta facendo strada nei paesaggi urbani e nei master plan, rende il dialogo più articolato.

Carlos: In un progetto che si rivolge al pubblico il consenso e il coinvolgimento delle persone sono più importanti di qualsiasi dettaglio molto ricercato. La luce favorisce il contatto emotivo e il modo in cui viene proposta può caratterizzare le relazioni tra le persone e l'ambiente circostante. Perché l'illuminazione di un'area risulti significativa per chi la abita e nello stesso tempo rispecchi il luogo, è essenziale comprendere come quella zona si colloca all'interno della comunità più ampia e qual è il sentimento diffuso tra le persone che vivono lì. A causa della globalizzazione, oggi più che mai, l'autenticità diventa fondamentale. Come avviene per qualsiasi altro elemento, anche la luce e il suo vettore dovrebbero essere, oltre che autentici, adeguati a un marchio, a un quartiere, una regione o a qualsiasi altro contesto. Diversamente cederemmo il passo a un mondo omologato, senza carattere, che non cambia mai ed è privo di cultura.

Teal: Durante il processo di progettazione spesso impariamo dai residenti a conoscere quegli aspetti del quartiere di cui sono più entusiasti e orgogliosi, o che li interessano maggiormente. Più investiamo nel cercare di capire questi aspetti, più naturale sarà il processo che porta a elaborare la giusta soluzione di design.

Michael: Un esempio perfetto è il nostro progetto di El Paso, San Jacinto Plaza, un incredibile parco storico nel centro della città che era caduto in rovina. Le persone della comunità hanno messo grande entusiasmo nel rilanciarlo e rivitalizzarlo, impegnandosi a rimanere fuori nelle ore serali. Il parco aveva al centro una meravigliosa fontana scultorea, che era chiaramente il fulcro della comunità, e che è diventata il focus del progetto di illuminazione. Siamo intervenuti sull'ambiente circostante in modo da renderlo accattivante, ma abbiamo anche riorganizzato la scena e creato un'atmosfera di tranquillità, in modo che quella fontana potesse essere al centro dell'attenzione e attirare gente verso il centro del parco. In risposta alle variazioni dello spazio circostante, abbiamo introdotto la luce riprendendo alcune situazioni proprie dell'esperienza umana: da un bagliore fluttuante a livello della testa, alla luce intorno ai fianchi e alle dita dei piedi, permettendo poi di scegliere il grado di luminosità dell'ambiente da occupare. Il feed-back è stato davvero gratificante: si possono vedere nel parco fino a tarda sera famiglie che fanno una passeggiata, giocano a scacchi o semplicemente passano il tempo.

Teal: I decision-maker del settore pubblico sono sempre più

neighborhood. As the profession has matured over the course of the last half-century, lighting designers have earned the ear of urban planners, architects, government officials, and community activists who are willing to engage in a more sophisticated dialogue about light and the nocturnal experience. We're seeing an increase in projects that really value curated, crafted luminous environments at night that respond to the arc of time. In my experience, the most successful teams are comprised of people who are interested in exploring all ideas that come to the table, are not afraid of questioning the reason why, and understand the needs of the place, the space, and its embodiment of the vision of the community.

Michael: In thinking about the future of the metropolitan night scape, community leaders that embrace the tide of progression will drive the narrative forward. I consider the agents of change to be those individuals who are willing to listen and evolve. There are things we do today that five years down the line will no longer be appropriate, whether its from a lighting perspective, energy consumption or dark sky-related instances. As a profession we need to continue to learn, continue to evolve, and continue to listen for the betterment of our communities.

Carlos: The agents of change are the folks who are determining 'tomorrow'. We should engage environmentalists, sociologists, urban planners and our younger generations. Light is key to the 'Smart City' – it should have the ability to adjust and morph with regard to environmental and possibly emotional conditions: day and night, summer and winter, rain and shine, catastrophe and celebration. Ideally light can guide us, inform us and ultimately empower us. We need the light and dark in our lives, and cities, and every iteration in-between. Figuratively and metaphorically.

aggiornati riguardo alle potenzialità galvanizzanti della luce, ovvero come la luce può trasformare ed espandere le relazioni di una comunità che abbia dei punti di riferimento nel proprio quartiere. Con il maturare della loro professione nel corso dell'ultimo mezzo secolo, i lighting designer si sono guadagnati l'attenzione di urbanisti, architetti, funzionari governativi e degli attivisti della comunità che sono disposti a impegnarsi in un confronto più approfondito sulla luce e sulla loro esperienza della notte. Stiamo assistendo all'aumentare di progetti che davvero valorizzano con la luce ambienti notturni, curati, ben fatti e rispondenti a uno specifico segmento temporale. Nella mia esperienza, i team di maggiore successo sono costituiti da persone interessate a esplorare tutte le idee che arrivano sul tavolo, che non hanno paura di mettere in discussione le "ragioni per cui", sanno comprendere le esigenze del luogo e dello spazio, nel suo essere l'incarnazione della *vision* della comunità.

Michael: Nel pensare al futuro del paesaggio notturno metropolitano, i leader delle comunità che sapranno cogliere l'ondata del progresso guideranno il cambiamento. Considero agenti del cambiamento quegli individui che sono disposti ad ascoltare e a evolvere. Ci sono cose che facciamo oggi e che di qui a cinque anni non saranno più adeguate, tanto dal punto di vista dell'illuminazione, che del consumo energetico che delle istanze connesse al cielo buio. La nostra professione ci richiede un apprendimento continuo e un ascolto altrettanto continuo: tutto questo se vogliamo il miglioramento delle nostre collettività.

Carlos: Gli attori del cambiamento sono le persone che stanno decidendo il "domani". Dovremmo coinvolgere ambientalisti, sociologi, urbanisti e le nostre generazioni più giovani. La luce è la chiave della Smart City, che dovrebbe avere la capacità di trasformarsi e di adattarsi alle condizioni ambientali e, possibilmente, emotive: giorno e notte, estate e inverno, pioggia e sole, catastrofe e celebrazione. Idealmente, la luce può guidarci, informarci e anche incoraggiarci. Abbiamo bisogno della luce e del buio, nel loro continuo avvicendarsi, per la nostra vita e nelle nostre città. In senso figurato e metaforico.

p.37, San Diego Lighting Master Plan, CA, US

San Jacinto Plaza, El Paso, TX

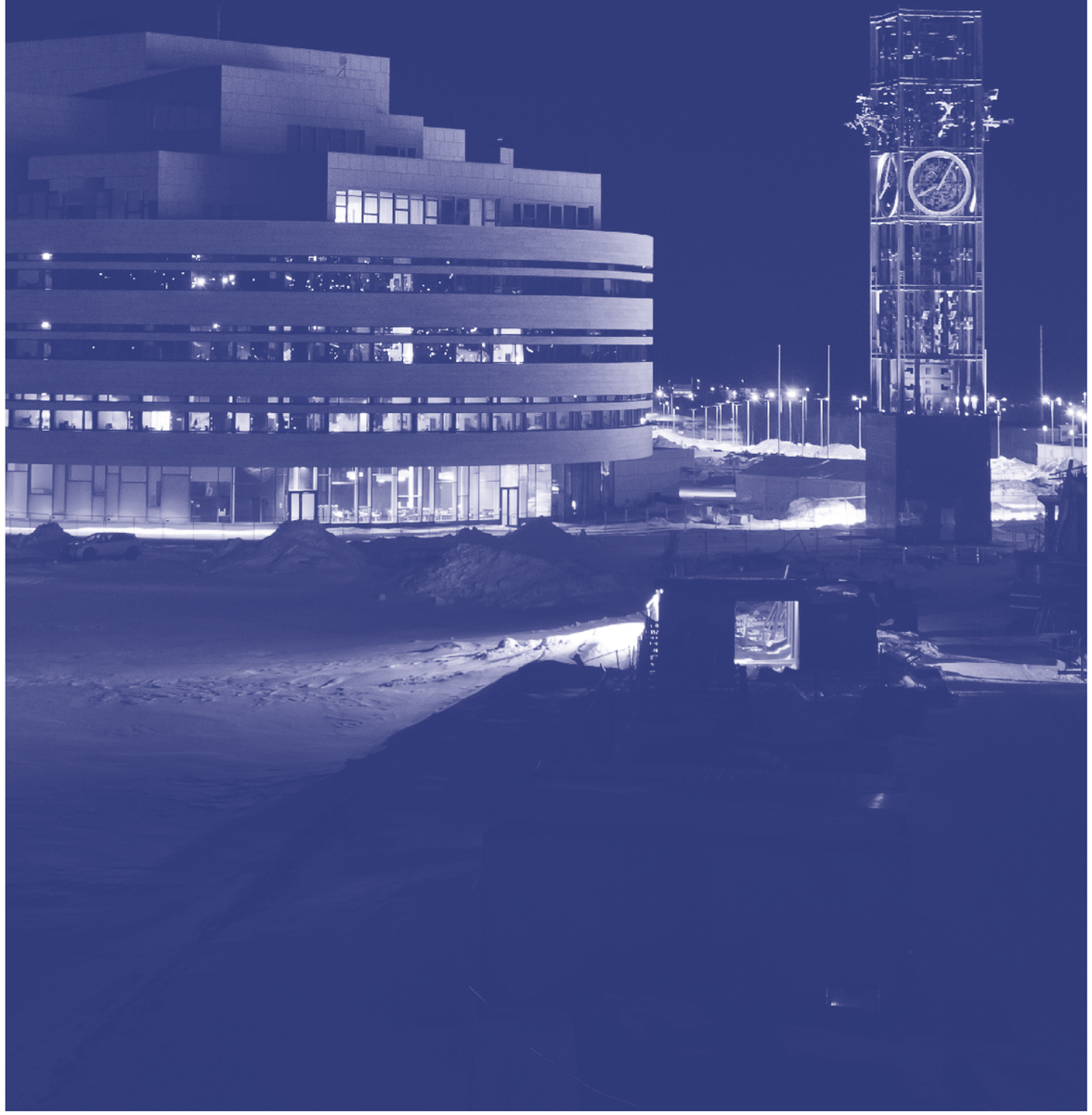
p.37, Piano della Luce della città di San Diego, CA, US

San Jacinto Plaza, El Paso, TX

DARKNESS IS NOT LIMITED TO NIGHT
L'OSCURITÀ OLTRE LA NOTTE

Lively urban environments in nordic cityscapes
La vitalità dei paesaggi urbani nelle città nordiche

Seren Dincel



Darkness at night is as much a part of human creation as light is during the day. For this reason, light in the city context is crucially significant for a number of reasons. When it comes to the Nordic region, it experiences the longer periods of darkness during the year due to its geographical location; moreover, darkness here is intertwined with daytime. Even when there is a sunlight in winter, the prevalent overcast sky doesn't have a high illuminance. On the other hand, constant daylight in summer requires a totally different approach in a Nordic context. For me, as an individual and lighting designer of foreign origin, these extreme natural light conditions become physically and psychologically challenging. Thus, working in this environment, as a lighting designer, it is intriguing to ask: how do these nature-friendly and developed countries cope with the prevailing darkness without keeping people's hands off from daily activities?

Lighting professionals in Nordic countries enlighten these inevitable conditions in a distinct way. The prolonged mystic blue hour, fairy-tale-like Northern Lights and the spectacular midnight sun is a light phenomenon that inspires everyone. However, from a designer's point of view, all of these distinctive aspects need to be considered while planning lighting design for outdoor spaces.

Il buio di notte è un'invenzione dell'uomo, come lo è la luce per il giorno. Nel contesto urbano la luce è molto importante, per una serie di ragioni. I paesi nordici sono caratterizzati da lunghi periodi di buio durante l'anno, per via della loro posizione geografica, e il buio si intreccia inevitabilmente con il giorno. In inverno, anche quando c'è luce, il cielo, prevalentemente coperto, non raggiunge che una scarsa luminosità. In estate, al contrario, la luce incessante del giorno richiede che si adotti un approccio completamente diverso. Per me, lighting designer di diversa provenienza, queste condizioni di luce naturale tra loro diametralmente opposte costituiscono una sfida, a livello fisico quanto psicologico. Dunque, esercitando io la professione in un ambiente così, non posso fare a meno di pormi una domanda cruciale: questi paesi sviluppati, ma anche così attenti all'ambiente, come riescono a gestire l'oscurità quando prevale sulla luce, senza correre il rischio che le persone rinuncino alle loro attività quotidiane?

I professionisti della luce nei paesi nordici tendono a trattare separatamente le "inevitabili" condizioni appena descritte. Ma se la lunga e mistica ora blu, la favolosa aurora boreale e lo spettacolare sole di mezzanotte sono fenomeni della luce che ispirano chiunque, è pur vero che per un lighting designer, quando progetta l'illuminazione di spazi esterni, è indispensabile prendere in considerazione tutti gli aspetti che caratterizzano l'intero contesto.

Top – Stora Torget,
Visby, SE
Designed by ÅF Lighting

Bottom – Mariatorget,
Stockholm, SE
A public park with a warm
and cosy living room
feeling, designed by
ÅF Lighting

In alto – Stora Torget,
Visby, SE
Progetto di ÅF Lighting

In basso – Mariatorget,
Stoccolma, SE
Un caldo e accogliente
salotto allestito in un
parco pubblico, progetto
di ÅF Lighting

Distinctiveness in lighting design approach

The geographical and climatic challenges are so predominant for people living in the Nordic countries that everyone tend to create their own calm and cosy ambience in their living spaces as a guard against the excessive dark hours. The fundamental attitude is to keep it simple and warm. In fact, there is a notion called ‘lagom’ in Swedish, which refers to ‘just the right amount’. This social attitude applies to everything in day-to-day experiences and it might be the underlying reason for Northerners to be particular about the illumination settings of their environments. Besides private spaces, lighting for a bigger scale such as public spaces, is designed extensively in warm colour temperatures with the intention, it seems, of bringing the long-awaited warmth into this urban environment.

There is a certain sensitivity about light and darkness for people who live in Nordic countries, which results in a meticulous way towards glare issues and aesthetic perceptiveness for luminaire design. Although the prevalent darkness continues throughout the winter, the urban spaces preserve subtle atmosphere. The consistency in colour temperature and light levels in Northern Europe differs greatly compared to the Southern parts of Europe because of the tendency to apply warmer hues, well-shielded light sources, and a conservative manner towards darkness.
The fundamental daily activities, such as going to work from home, need to be supported by appropriate functional lighting in cities even when people have a desire to keep their habitat in a particular way. That is where the ingenuity of our profession comes into play.

Key points to keep Nordic night time alive

One of the most effective ways of getting through the dark and cold Nordic environment is by creating lighting events and festivals, which encourages residents to stay outdoors even as darkness falls and reconnect with their cities. Various lighting events and festivals in the Nordic countries occur on a yearly basis which generates a social atmosphere during the dark hours. These events also bring the concept of using light as a socializing tool in cities into the forefront. Lights in Alingsås festival in Sweden is one of the most prominent light festivals in Europe which will celebrate its 20th anniversary this year. It can even be considered as a pioneer among lighting events in terms of attracting international participants and visitors, introducing the power of the lighting

Caratteristiche distintive del lighting design

Per le persone che vivono nei paesi nordici le sfide poste dalla posizione geografica e dal clima sono così rilevanti da indurre pressoché tutti a crearsi, all’interno dei propri spazi abitativi, un ambiente tranquillo e confortevole, quasi per proteggersi dalle troppe ore di buio. La principale aspirazione è mantenerlo semplice e caldo; c’è infatti un concetto, espresso dal termine svedese “lagom”, che indica “la giusta misura”. È un atteggiamento sociale che permea tutta la vita quotidiana e che potrebbe essere la ragione principale per cui i nordici sono particolarmente esigenti riguardo all’illuminazione dei loro ambienti. Oltre agli spazi privati, l’illuminazione su più vasta scala, come quella degli spazi pubblici, è in gran parte progettata con temperature di colore a luce calda, evidentemente con l’intenzione di portare un po’ del tanto desiderato calore nel loro paesaggio urbano.

Le persone che vivono nei paesi nordici sono inevitabilmente sensibili alla luce e al buio e questa caratteristica si esprime nella particolare meticolosità con cui vengono affrontate le tematiche riguardanti la luce e nell’attenzione per gli aspetti estetici degli apparecchi illuminanti. Benché per tutta la durata dell’inverno prevalga il buio, l’atmosfera degli spazi urbani rimane discreta. La consistenza della temperatura di colore e dei livelli di luce nell‘Europa settentrionale differisce notevolmente rispetto alle parti meridionali a causa della tendenza ad applicare tonalità più calde, fonti di luce ben schermate ed un approccio atto a preservare l’oscurità.

Nelle città, le attività quotidiane fondamentali, come spostarsi da casa al lavoro, devono essere supportate da un’adeguata e funzionale illuminazione, anche quando le persone desiderano mantenere il proprio habitat in un certo modo. È qui che entra in gioco la creatività della nostra professione.

Come mantenere viva la notte nordica: i principali aspetti da considerare

Uno dei modi più efficaci per sopravvivere alla buia e fredda notte nordica è l’organizzazione di eventi e di festival centrati sulla luce, che incoraggino i residenti a rimanere fuori casa anche quando cala l’oscurità, e a riprendere così contatto con la loro città. Nei paesi nordici sono molti gli eventi e i festival annuali che contribuiscono a creare un’atmosfera di socialità nelle ore di buio. Si tratta di eventi che mettono in primo piano l’idea di utilizzare la luce come strumento di socializzazione. Il *Lights in Alingsås Festival* in Svezia è uno dei più importanti d’Europa e proprio quest’anno festeggia il suo ventesimo anniversario. Si può dire che tra gli eventi dedicati alla luce sia stato un precursore, per il fatto di essere riuscito ad attirare partecipanti e visitatori internazionali, facendo così conoscere

design profession to the public, and opening the discussion for long-term lighting solutions for the city of Alingsås. But the outcomes of the light festival are not limited to these. Inhabitants consider it as an appropriate occasion to relax and a potential revenue for their local trade through generating positions of employment annually.

Besides being entertaining, lighting events can become a great tool to promote cities and contribute to the night time economy. Additionally, temporary installations reveal the artistic and creative aspect of lighting design, which paves the way for exploring future potentials. Therefore, this should not only be regarded as an investment for short term installations but instead from a broader perspective. Lighting events are a recognition of our profession as lighting designers through communicating these happenings to local residents. Moreover, it is a chance to further develop possibilities of illuminating parks, squares, landmarks and facades. Although flashy designs and coloured lighting for public spaces are not usually preferred as a permanent design solution in the tranquil setting of the Nordic territory, these exceptional implementations attract many residents and visitors. In particular, adding playfulness through means of light in the areas where people tend to feel insecure, like passing through a dark tunnel, can both shift the entire perception of the space and eliminate the sense of insecurity. Creating places where people want to be gives rise to unexpected interactions within the flow of our daily lives as we move around in the city.

Some of the northernmost parts in this region have more challenging circumstances with regards to darkness and snow. While darkness is a convenient setting for lighting designers to execute test lighting, snow requires a thorough thinking for both at the conceptual and implementation stages in exterior projects. At the same time, hardship of this natural condition can actually be transformed into an advantageous situation by using the snow's attributes, like reflectance, in the lighting control systems. Keeping in mind, that there are different reflectance percentages for new or old snow, and a clean layer of ice. As an example, the lighting design project by ÅF Lighting for the new centre of Kiruna in Sweden we have considered the long duration of snowfall during winter season and, therefore, working on the implemention of lighting control systems that can measure reflectance on the surfaces covered with snow and adjust the intensity of lighting accordingly. Another important factor to account for in a Northern

Top – Lights in Alingsås, SE, 2002
Light installation by Louis Clair's team

Bottom – Lights in Alingsås, SE, 2015
Light installation 'Living room under the highway' by Reinhard Germer's team

In alto – Lights in Alingsås, SE, 2002
Installazione, team di Louis Clair

In basso – Lights in Alingsås, SE, 2015
Installazione "Living room under the highway", team di Reinhard Germer

al pubblico l'importanza della professionalità del lighting designer e aprendo un dibattito sulle soluzioni da adottare a lungo termine per l'illuminazione della città di Alingsås. Ma questi non sono gli unici effetti di un festival della luce. I residenti lo considerano anche una buona occasione per rilassarsi e una potenziale fonte di reddito per il commercio locale, in quanto una volta all'anno si generano posti di lavoro.

Oltre a intrattenere, gli eventi dedicati alla luce possono diventare uno strumento importante per promuovere le città e contribuire all'economia della notte. Inoltre, le installazioni temporanee evidenziano il lato artistico e creativo della professione del lighting design, aprendo così la strada all'esplorazione di future possibilità. L'investimento pertanto non dovrebbe essere considerato solo dal punto di vista delle installazioni a breve termine, ma anche da una prospettiva più ampia. Gli eventi dedicati alla luce costituiscono una sorta di riconoscimento della nostra professionalità di lighting designer, in quanto ci permettono di entrare in contatto con i residenti locali. Sono anche un'occasione per incrementare l'illuminazione di parchi, piazze, monumenti, facciate. Anche se nella tranquilla scenografia delle regioni nordiche, per l'illuminazione permanente degli spazi pubblici di solito non vengano adottate soluzioni vistose o luci colorate, le realizzazioni inconsuete dei festival riescono ad attrarre molti residenti e visitatori. In particolare, aggiungere con la luce un tocco di allegria a luoghi in cui si tende a non sentirsi a proprio agio, come il passaggio in una galleria buia, può cambiare l'intera percezione dello spazio ed eliminare il senso di insicurezza. Nel flusso della nostra vita quotidiana e mentre ci spostiamo da un angolo all'altro della città, la presenza di luoghi dove le persone desiderano indugiare dà origine a interazioni inaspettate.

Alcune delle zone più settentrionali dei paesi nordici vivono situazioni più complicate dal fatto che alla durata del buoi si aggiunge la quantità di neve. Mentre nella realizzazione di progetti esterni il buio è per i lighting designer la condizione adatta dove eseguire test illuminotecnici, in presenza di neve invece, si rende necessario uno studio approfondito sia nella fase progettuale che in quella operativa. Contemporaneamente però, è possibile che le avversità della natura si trasformino di fatto in un vantaggio, se nei sistemi di controllo della luce, si utilizzano le qualità della neve, come la riflettanza, tenendo presente che il suo livello varia a seconda che la neve sia fresca o no, e se si è formato uno strato di ghiaccio pulito. Un esempio è il progetto di illuminazione di *ÅF Lighting* per il nuovo centro di Kiruna in Svezia: abbiamo considerato la lunga durata delle precipitazioni solide durante la stagione invernale, lavorando all'adeguamento dei sistemi di controllo dell'illuminazione, che sono

city like Kiruna is to preserve the possibility to experience Northern Lights, a natural light phenomenon best observed on a clear dark sky. Thus, it becomes crucial to avoid light pollution in the cityscape considering the fact that one is less likely to observe Northern Lights in a densely illuminated street. Northern Lights attracts large numbers of tourists from all around the world towards Nordic countries creating a night time tourism which is very unlike your typical sea, sand, and sun vacations during summer.

Surely, it is beyond any doubt that lighting designers should adopt a responsible approach with respect to the protection of night skies and all living creatures' sense of well-being. These are the non-measurable qualitative aspects that we need to preserve for a healthy future. Meanwhile, implementing smart systems would allow us to have economic gains whilst optimising energy consumption.

Being able to control lighting in an outdoor environment is the first and most essential step for the concept of smart lighting in cities. This will enable using only the necessary amount of light based on time, weather and other conditions in surroundings. However, optimising energy usage is not the only saviour of the night time economy. Preserving a natural light display, such as the Northern Lights, would have a considerable contribution by attracting tourists from all over the world. This indicates a win-win situation for lighting designers both by saving energy and nature against light pollution.

Applying appropriate illumination with required levels of light at different times of the day and year will be the key point, especially in a Nordic context, where there are extreme natural light conditions prevalent both during winter and summer. The Nordic culture and their way of living is unique, and perhaps it is a shaping factor for their understanding of what good lighting is. What impresses me, as a lighting designer with a culturally different background, is that lighting design in Nordic countries is about handling quite disadvantageous and rare conditions that do not exist anywhere else. However, encountering such challenges in these projects pushes the designers towards exploring new ways of thinking and thereby becoming more creative in their design.

in grado di misurare la riflettanza sulle superfici ricoperte di neve e regolare di conseguenza l'intensità della luce. Un altro importante elemento da tenere in considerazione in una città settentrionale come Kiruna è la possibilità di vivere l'esperienza dell'aurora boreale, un fenomeno di luce naturale meglio osservabile in un cielo scuro e limpido. Pertanto, diventa cruciale evitare l'inquinamento luminoso nel contesto urbano, considerato che vi sono scarse probabilità di vedere l'aurora boreale da una strada ad alta densità luminosa. L'aurora boreale attrae verso i paesi nordici un elevato numero di turisti da tutto il mondo, dando vita a un turismo della notte, che è molto diverso dalle tipiche vacanze estive fatte di sabbia, di mare e di sole.

È indubbio che i lighting designer debbano adottare un approccio responsabile, per la tutela dei cieli notturni e nel rispetto del benessere di tutte le creature viventi. Sono questi gli aspetti qualitativi, non misurabili, da preservare in vista di un futuro che garantisca la qualità della vita. Nel frattempo, il potenziamento di sistemi intelligenti può permetterci di ottenere vantaggi economici, ottimizzando il consumo energetico.

Riuscire a controllare l'illuminazione in ambienti esterni è il primo e più importante passo verso il concetto di illuminazione intelligente nelle città. Che significa: utilizzare solo la quantità di luce necessaria in funzione dell'orario, delle condizioni atmosferiche e di altre variabili del contesto. Tuttavia, ottimizzare il consumo di energia non è l'unico modo per salvare l'economia della notte. Un notevole contributo viene anche dalla possibilità di osservare la luce naturale, come nel caso dell'aurora boreale che, se tutelata, riesce ad attrarre turisti da tutto il mondo. Si tratta di una situazione vantaggiosa per i lighting designer, che risparmiano energia e proteggono la natura dall'inquinamento luminoso.

Applicare una corretta illuminazione con adeguati livelli di luminosità nelle diverse ore del giorno e nei diversi periodi dell'anno sarà il criterio fondamentale da seguire, soprattutto nei paesi nordici, dove prevalgono condizioni estreme di luce naturale, sia in inverno che in estate. La cultura nordica, e lo stile di vita che ne consegue, sono unici, e sono forse un fattore determinante per riuscire a comprendere cosa intendere con "buona illuminazione". Ciò che mi colpisce, in quanto lighting designer dal background culturale diverso, è che la progettazione della luce deve gestire nei paesi nordici condizioni piuttosto svantaggiate e rare, che non esistono da nessun'altra parte. Ad ogni modo, incontrare sfide come queste nel lavoro di progettazione è di stimolo ai lighting designer per esplorare nuove prospettive e nuovi modi di pensare – e diventare, quindi, ancora più creativo.

p.48 top – Eskilstuna, SE
Story Wall in a pedestrian tunnel with playfulness and interaction, by ÅF Lighting

p.48 bottom – Farum, DK
Underground passage by ÅF Lighting

On the left –
Northern Lights

Kiruna, SE
New lighting design of the Clock Tower as a part of new city centre by ÅF Lighting

p.48 in alto –
Eskilstuna, SE
Giochi interattivi in un tunnel pedonale, progetto di ÅF Lighting

p.48 in basso – Farum, DK
Passaggio sotterraneo, progetto di ÅF Lighting

A sinistra –
L'aurora boreale

Kiruna, SE
L'illuminazione della Torre dell'Orologio nel nuovo centro città, progetto di ÅF Lighting

CITIES WITH ENDLESS STORIES
CITTÀ DALLE STORIE INFINITE

Sebnem Gemalmaz

Existing and proposed night time atmosphere via SPeAR

Atmosfera notturna attuale e proposta tramite SPeAR

"… Nobody enjoys sitting on a stoop or looking out a window at an empty street. Almost nobody does such a thing. Large numbers of people entertain themselves, off and on, by watching street activity…"[1]

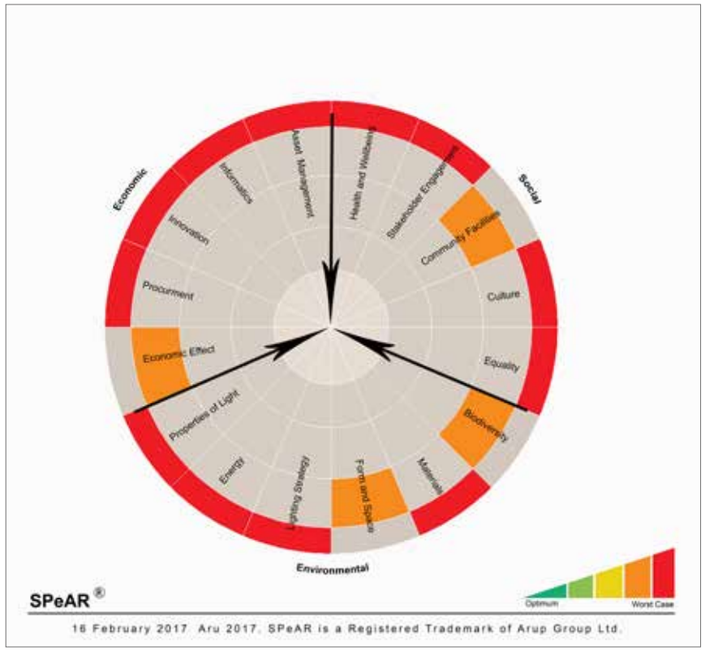
Day or night time, cities are for all kind of inhabitants and visitors. As Jacobs mentions in the 60s, nobody enjoys looking at empty streets because streets tell all the stories of cities. Nowadays those stories are endless. Cities are living 24/7; and night time economy becomes a hot topic more than ever.

Although in history, night has always been perceived decisive, unknown and scary, it seems that now night is an inevitable part of city life. Unlike cities from Medieval Era which locks both city and their residents' houses after dark, contemporary ones realized that night is an opportunity. Nigh time activities are assumed to be essential to double the city's economy.

"… A nessuno piace stare seduto su una scalinata o alla finestra a guardare una strada vuota. Quasi nessuno fa una cosa del genere. Sono invece tante le persone che, di quando in quando, passano il tempo osservando la vita che si svolge per strada…"[1]

Di giorno o di notte, le città sono a disposizione di tutti, abitanti o visitatori. Come diceva Jacobs negli anni Sessanta, a nessuno piace fermarsi a guardare strade vuote, perché sono proprio queste a raccontare le storie di tutti noi. Oggi quelle storie sono infinite: le città vivono h 24, 7 giorni su 7 e l'economia della notte sta diventando un tema sempre più caldo.

La notte, che nella storia è sempre stata percepita come determinante, ma anche sconosciuta e inquietante, oggi sembra essere divenuta una parte ineluttabile della vita urbana. Diversamente da quanto accadeva nel Medioevo, quando dopo il tramonto si chiudevano le porte della città e delle case private,

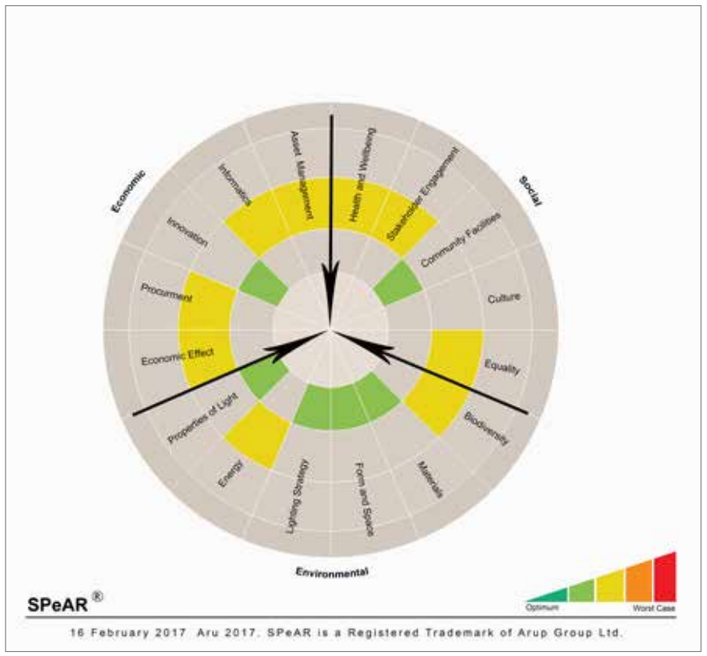


Key wayfinding components (five main minarets)

Principali riferimenti per l'orientamento (cinque minareti più importanti)

However, our cities are not designed for the night. When going through the urban planning and design literature, theories are mostly based on daytime of cities. It is obvious that cityscape consists of different parts and components; it is simply a collection of details, such as buildings, streets etc. which tells about history, shows architectural features or even gives clues about culture and climate, and – by telling their own stories – they create a bigger story: the image of a whole city.[2] Yet, all those stories become hidden at night. Urban lighting is the main tool to let cities tell their stories during the night time as well.

From an urban planner – lighting designer's point of view, I believe tha to activate night time cities to promote night time economy requires to think big. 'Thinking big' does not mean to do magic; on the contrary, it is a matter of simple comprehension; comprehending the whole city structure with various layers. such as cultural, social, historical etc., while considering economic, technical and financial feasibility.[3] I believe there are two things inevitable to create balanced night time cities: a holistic design/planning and fulfilled governance. The first one requires lighting master planning. The idea has evolved with large scale implementations in Lyon then Edinburgh at around the 80s.[4] Since then, the concept of lighting masterplan has been shifting from creating city beautification to human centric solutions towards sustainable development. Parallel to those changes, the lighting industry is developing rapidly through the same path. Nowadays, easy access to 'energy efficient' light sources and components provides opportunities to anyone about easy lighting implementation at relatively lower price than before, which ends up with an increased number of uncontrolled lighting implementations. Almost all new shops, restaurant etc. started to have their own designed signs with light. Each new building joining the city night is ornamented with light to become visually more dominant than the previous one. There is a big risk that this visual competition ends up with a visual cacophony which causes loss of identity, instead of creating charm.



oggi ci si rende conto che la notte è un'opportunità. Le attività notturne sono ritenute essenziali al fine di potenziare l'economia di una città.

Tuttavia le nostre città non sono progettate per la notte. Esaminando la letteratura relativa all'urbanistica e alla progettazione, ci si rende conto che le varie teorie prendono in considerazione soprattutto le ore del giorno. Ovviamente il paesaggio urbano si compone di parti diverse; è una semplice raccolta di elementi, come edifici, strade, ecc., che raccontano la storia, mostrano caratteristiche architettoniche o rivelano qualcosa sulla cultura e il clima; e così, raccontando le loro singole storie ne creano una più grande, cioè l'immagine dell'intera città.[2] Eppure, tutte queste storie di notte rimangono nascoste. L'illuminazione urbana è lo strumento principale per far sì che le città si raccontino anche di notte.

Dalla mia prospettiva di urbanista e lighting designer, ritengo che per animare le città nelle ore notturne e promuovere l'economia della notte sia necessario "pensare in grande", che non significa usare la bacchetta magica. È, al contrario, un problema di comprensione: saper cogliere l'intera struttura della città, ai vari livelli – culturale, sociale, storico, etc. – considerando contemporaneamente anche la fattibilità sul piano economico, tecnico e finanziario.[3]

Credo che siano due gli aspetti inevitabili se si vuole creare una città dalla vita notturna equilibrata: un progettazione/pianificazione olistica e la costituzione di una governance.

Il primo aspetto presuppone un master plan dell'illuminazione. L'idea si è sviluppata con interventi su vasta scala prima a Lione, poi a Edimburgo, intorno agli anni '80.[4] Da allora, il concetto di *lighting master plan* è passato da una definizione che richiama la *city beautification* alla ricerca di soluzioni antropocentriche, che mirano a uno sviluppo sostenibile. In parallelo con questi cambiamenti, anche l'industria si sta muovendo rapidamente seguendo un analogo percorso. Oggigiorno, il facile accesso a fonti luminose e a componenti "ad alta efficienza energetica" offre a chiunque l'opportunità di realizzare un potenziamento della luce a prezzi relativamente inferiori rispetto a prima. Una possibilità, però, che ha determinato l'aumento incontrollato di scelte di questo tipo. Un gran numero di nuovi negozi e ristoranti si sono dotati di insegne luminose appositamente progettate.

Ogni nuovo edificio deputato a svolgere attività durante la notte viene decorato con la luce, allo scopo di avere sempre più visibilità del suo predecessore. Si corre il grosso rischio che la competizione per il miglior effetto visivo produca risultati talmente sgradevoli

The latter one, governance – in other words night time management – is fulfilled with a new global trend which is to have night mayors. In several big lively cities, like Amsterdam, San Francisco, London. Night mayors maintain the balance of the risks and benefits of night time life of cities. Yet what I mean about governance here is also about creating legislation for lighting masterplans to be night time regulations. Considering risks and benefits of night time both spatially and financially could be the key to manage nocturnal cities.

Kemeraltı lighting masterplan: a tool for balanced nigh time development

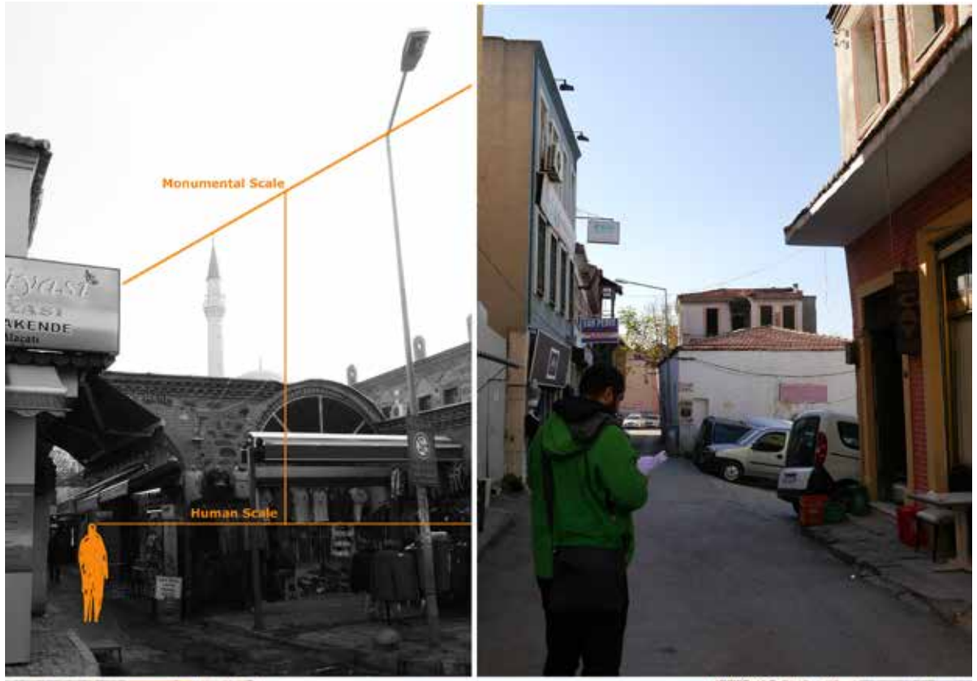
Izmir is Turkey's third largest city; with crossroads of cultures on the Aegean Sea, it has been always an important trade hub through the history.

Although there is lack of data about the night time economy in Izmir, depending upon development pathways of urban structure and existing master plans, the night time picture of Izmir shows that there will be an expansion of night time economy in the close future. The core of this development, Kemeraltı district, a bustling commercial area during the day, has been a primary topic of the Izmir Metropolitan Municipality's agenda in 2016. The Directorate of Historical Sites and Cultural Assets appointed Arup to create a lighting masterplan for Kemeraltı; together with the detailed design projects of green areas, local streets and squares. The Project team was built with lighting designers, urban planners, electrical engineers, projects managers in addition to the professionals from the municipality.

The plan was created to build a nocturnal identity for this lively historic district; introducing a sustainable, integrated lighting systems that would help to highlight its cosmopolitan heritage, improve visitor experience and create flexibility and feasibility for future developments.

Human scale and colors of day time of Kemeraltı, Izmir, TR

Kemeraltı a misura d'uomo e con i colori del giorno, Izmir, TR



che non solo non affascinano, ma portano persino alla perdita dell'identità.

Quanto al secondo aspetto, la governance – in altre parole la gestione della vita notturna – si realizza tramite la nomina dei sindaci della notte, una nuova tendenza che si manifesta a livello globale. In parecchie grandi e animate città, come Amsterdam, San Francisco, Londra, i sindaci della notte mantengono l'equilibrio tra i rischi e i benefici della vita notturna nelle città. Ma ciò che intendo qui con governance ha anche a che fare con la messa a punto di una regolamentazione che incoraggi la messa a punto di lighting masterplan come pianificazione della vita notturna. Considerare i rischi e i benefici delle ore notturne, sia dal punto di vista dello spazio che delle risorse economiche potrebbe essere la chiave di volta per amministrare le città della notte.

Il piano della luce di Kemeraltı: uno strumento per migliorare in modo equilibrato la vita notturna

Smirne, la terza città più grande della Turchia, con i suoi incroci di culture sul Mar Egeo, è sempre stata nel corso della storia un importante snodo commerciale.

Benché sull'economia della notte a Smirne manchino dati, sulla base dei percorsi di sviluppo della struttura urbana e dei *master plan* esistenti, emerge un quadro che mostra come nel prossimo futuro assisteremo ad una espansione dell'economia. Il punto centrale di questo sviluppo, la zona di Kemeraltı, un'area commerciale molto frequentata durante il giorno, è stata tra i principali temi nell'agenda 2016 dell'Amministrazione comunale.

Il Consiglio direttivo che si occupa dei siti di interesse storico e dei beni culturali ha affidato ad *Arup* la realizzazione di un master plan per l'illuminazione di Kemeraltı, insieme a progetti dettagliati per aree verdi, strade e piazze nella zona. Il team di progetto era composto da lighting designer, urbanisti, ingegneri elettrici, project manager, che sono andati ad aggiungersi ai professionisti del Comune. Il piano è stato pensato per dare un'identità notturna a un'area animata e di interesse storico, tramite l'introduzione di sistemi di illuminazione integrati e sostenibili, che possano contribuire a evidenziare il patrimonio multiculturale, a migliorare l'esperienza dei visitatori e garantendo flessibilità e fattibilità ad eventuali futuri interventi.

On the left, top – Collage of night time atmosphere

On the left, bottom – The color of the green coat in different streets

On the right, bottom – Women workers are using torches to be able to lock their doors as a result of lack of light

A sinistra in alto – Atmosfera notturna in un collage di immagini

A sinistra in basso – Il colore del giubbotto verde in strade diverse

A destra in basso – Donne lavoratrici usano delle torce per chiudere la porta, data la mancanza di luce

Existing day and night time identity

Kemeraltı is made up of four sub-districts, including the Old Jewish quarters, with synagogues still in use, an Ottoman quarter with historical mosques and hans[5]; a residential area with colorful painted houses and traditional shops. The project area, a network of labyrinthine streets between Konak Square and the Ancient Agora, is an Archaeological Protected Site.

Analysis held on site and SPeAR tool, developed by Arup for sustainability measurement modified for investigation of lighting atmosphere, show that the existing situation in Kemeraltı during the day is in contrast with the night time. During the day, renovated facades and intense commercial activities create a place with very strong identity with liveliness and harmony.

Five minarets provide the key navigation landmarks for city dwellers during the daytime. Yet safe wayfinding becomes impossible at night as a result of the area becoming deserted within the complete darkness of some areas and landmarks.

Over 10 metres light poles with high pressure sodium lamps not only visually compete with reference elements of the area, but also create safety and security issues with very low CRI value around 13 to 18. The photo shows the day and night time difference of the color of one of our team members green jacket. It is a clear evidence for inability to describe the features of one specific person in case of crime.

Empty streets provoke serious crimes against the person, such as assault, whereas overcrowded streets provide ‘a cover’ where stealing wallets and handbags can prevail.[6] So high CRI value and fulfilled vertical illumination should be provided by streetlamps for safety and security of the users.

Keys of the plan

Extending the usability of public space from day into night time is the key driving force behind the lighting masterplan for the historical Kemeraltı area as a result of strategies of urban masterplans. In addition to its commercial activities, the area is planning to host several new functions in the future. The plan shows that there will be youth centers, university campuses, ateliers, new hotels, museums for Jewish history etc. The new spaces will attract new incomers towards the area. Especially with increased population

Identità diurna e notturna

Kemeraltı è suddivisa in quattro sottozone, tra cui i vecchi quartieri ebraici, con sinagoghe ancora in funzione, un quartiere ottomano con moschee storiche e han[5], una zona residenziale con case dipinte in vari colori e botteghe tradizionali. L’area interessata dal progetto – una rete di vicoli labirintici tra Piazza Konak e l’antica Agor – è un sito archeologico protetto.

L’analisi eseguita in loco e lo *SPeAR*, strumento messo a punto da Arup per misurare la sostenibilità, e modificato per testare la luminosità dell’atmosfera, mostrano che la situazione esistente a Kemeraltı durante il giorno è in contrasto con quella notturna. Di giorno, le facciate rimesse a nuovo e le intense attività commerciali ne fanno un luogo dalla fortissima identità, vivace e armonico.

Cinque minareti funzionano da punti di riferimento per i cittadini che si muovono nel quartiere, mentre di notte trovare la strada in sicurezza diventa impossibile, dal momento che la zona si fa deserta e i minareti sono immersi nel buio.

Con un’altezza di oltre 10 metri, i pali della luce con lampade al vapore di sodio ad alta pressione non solo competono visivamente con i punti di riferimento di quella zona, ma creano anche problemi di sicurezza e di incolumità dato il bassissimo indice di resa cromatica, che va da 13 a 18. La foto mostra come il colore verde della giacca di uno dei membri del nostro team sia notevolmente diverso di giorno e di notte. È una chiara prova dell’impossibilità di descrivere le caratteristiche di una determinata persona nel caso si verificasse un crimine.

Nei vicoli deserti è più probabile che si verifichino atti gravi contro la persona, ad esempio aggressioni, mentre le strade sovraffollate forniscono una “copertura” per i frequenti furti di borse e portafogli.[6] Quindi, per l’incolumità e la sicurezza delle persone, le luci stradali dovrebbero garantire un alto indice di CRI e un’illuminazione verticale.

I punti di forza del piano

La vera forza trainante del master plan per l’illuminazione dell’area storica di Kemeraltı è la volontà di estendere la fruibilità dello spazio pubblico dal giorno fino alla notte (come risultato della strategia propria dei master plan urbani). Si prevede che in futuro la zona ospiterà diverse nuove funzioni. Il piano mostra che si insedieranno centri giovanili, campus universitari, atelier, nuovi hotel, musei di storia ebraica, ecc. – spazi che attireranno altre persone. Con la presenza di una più numerosa popolazione studentesca, è molto probabile che la zona diventi più dinamica anche di notte.

of students, the area will most likely be more dynamic at night time as well.

Our proposed lighting masterplan is part of the Izmir Tarih Project that promotes a socially integrated development of the district. The plan features sustainable lighting design solutions and state-of-the-art electrical engineering to illuminate the ancient, multi-layered character of the area.

Masterplans must be site specific. It is important to understand the needs of a place including past, present and future. In order to come up with a holistic design solution, our lighting designers and electrical engineers held workshops and consultations with the local community to better understand their needs and discussed proposals.

In this respect, the plan has been developed to distinguish each sub districts, while creating harmonious togetherness among them. In Kemeraltı, the Jewish quarter with its historic roots will be lit with 2700K and the landmarks of the area will be highlighted in a different way. Being a secluded district, light needs to respect the identity of this area.

For the residential area, the aim is to promote human scale, cozy atmosphere. Therefore luminaire families with LED light sources with 3000K, high CRI value, S/P over 1.2 have been designed. To prevent any spilling towards building facades, the proposed luminaire families direct the light beams towards the streets where the light needs to be.

It was mentioned that five minarets are the main reference points during daytime with overcrowded streets which sometimes make uneasy to figure out where you are, for an easy wayfinding at night the upper level of the main mosques is highlighted with light to become reference points for visitors.

IoT and energy management: transitioning to LED

There is also a switch from sodium lights to more sustainable and energy efficient LED lighting, with proposed specific spectral power distribution avoiding short wavelength, defined with specific S/P ratios, creating savings more than 50% compared to the current set up. Using the latest smart lighting systems and presence sensors reduces energy consumption, improves pedestrian safety and significantly improves Color Rendering Index – a scale that helps measuring if a light can reveal colors accurately.

La nostra proposta di master plan rientra nel *Progetto Izmir Tarih*, volto a promuove uno sviluppo dell'area socialmente integrato. Il piano prevede soluzioni sostenibili di lighting design e di ingegneria elettrica d'avanguardia per illuminare il carattere antico e stratificato di questa zona.

I master plan devono essere site specific. È importante cogliere le esigenze del luogo includendo il passato, il presente e il futuro. Allo scopo di dare buon esito a un progetto di design olistico, i nostri lighting designer e ingegneri hanno tenuto workshop e riunioni con la comunità locale per comprenderne meglio le esigenze e proposte in discussione.

A questo proposito va detto che il piano, pur essendo stato redatto mantenendo la distinzione in sottozone, ha prodotto come risultato finale un insieme armonico. Kemeraltı, il quartiere ebraico con le sue radici storiche, sarà illuminato a 2700 K, le emergenze della zona saranno evidenziate in modo diverso. Trattandosi di un luogo "appartato", la luce deve in ogni caso rispettarne l'identità.

Per la zona residenziale, l'obiettivo è promuovere un'atmosfera confortevole e a misura d'uomo. Perciò vengono progettate famiglie di corpi illuminanti con luce a LED a 3000 K e un alto valore CRI, con rapporto lumen S /P di oltre 1,2. Per evitare sconfinamenti sulle facciate degli edifici, le famiglie di corpi illuminanti proposti dirigono i fasci di luce verso le strade dove serve l'illuminazione.

Si è detto che di giorno i principali punti di riferimento sono cinque minareti situati in strade così affollate che, a volte, è difficile capire dove si è. Per creare un punto di riferimento anche di notte, e facilitare così l'orientamento dei visitatori, si è deciso di evidenziare con la luce il livello superiore delle moschee principali.

IoT e gestione energetica: transizione verso i LED

Fa parte del Piano anche la sostituzione delle lampade al sodio con un'illuminazione a LED più sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico. Con la proposta di distribuire energia spettrale specifica, evitando la lunghezza d'onda corta, definita nello specifico con rapporti lumen S/P si realizza un risparmio di oltre il 50% rispetto all'attuale configurazione. L'impiego dei più recenti *smart lighting system* e dei sensori di presenza riduce il consumo di energia, aumenta la sicurezza dei pedoni e migliora in maniera significativa l'indice di resa cromatica: una scala che consente di misurare se una luce può mostrare i colori con un buon livello di precisione.

Con lo IoT (Internet of Things - Internet degli oggetti), tramite i componenti dell'illuminazione, si propone di fornire un collegamento più forte tra l'ambiente urbano e i suoi utilizzatori. In tal senso, è stata selezionata una strada pilota, dove hanno sede gli uffici del

Top – Kemeraltı Lighting Masterplan

Bottom – Jewish Quarter: Highlighted entrances of Sinagogues

p.62 top – Main commercial street: High CRI (Color Rendering Index), proper vertical illumination and the same street before

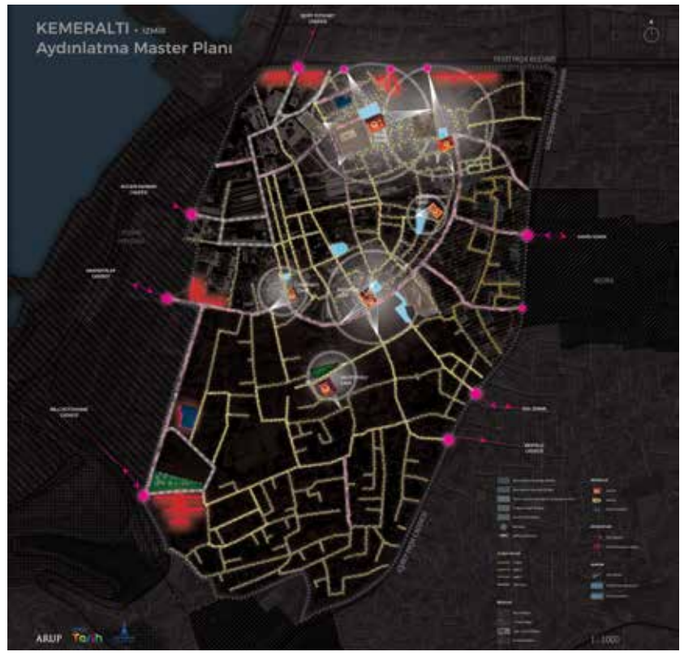
p.62 bottom – Night time reference points: one of five minarets

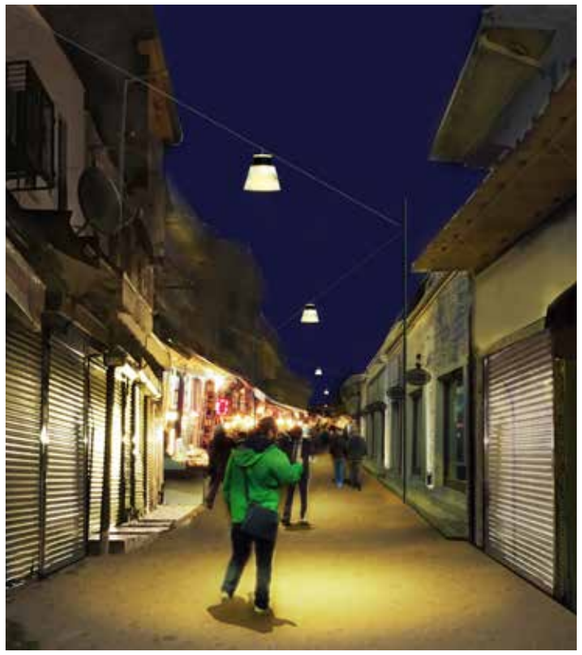
In alto – Master plan per l'illuminazione di Kemeraltı

In basso – Quartiere ebraico: ingressi delle Sinagoghe illuminati

p.62 in alto – Strada commerciale con alto CRI (Indice di resa cromatica), adeguata illuminazione verticale e la stessa prima dell'intervento

p.62 in basso – Punti di riferimento notturni: uno dei cinque minareti





With the IoT (Internet of Things) via lighting components it is proposed to provide a stronger link between users and the cityscape. In this sense, a pilot street, where the municipality is located, has been selected to implement state of the art lighting system to monitor user habits and collect data for future implementations. The whole streetlamps network is designed to be controlled centrally and each luminaire is individually controlled by DALI. Lighting scenarios were set to apply light just when and where it is needed. Moreover, presence sensors are placed in the lamps for the pilot street to prevent unnecessary consumption of energy.

The lighting design of the pilot street of The Lighting Masterplan is planned to be implemented in 2020 for more sustainable, legible and attractive Kemeraltı.

References:
(1) Jacobs, J., The Death and Life of Great American Cities, *Vintage*, New York, 1961
(2) Gemalmaz, S. The Whole and a Detail and Light KTH, Master Thesis, 2010
(3) Gemalmaz, S., Think Big, *PLD*, n.91, nov/dec 2013, pp. 34-38
(4) Davoudian, N., *Urban Lighting for People*, RIBA, London, 2019
(5) The term implies a caravanserai with more markedly urban characteristics (Ed)
(6) Hillier, B., Can streets be made safe?, *Urban Design International*, 9 (1), pp. 31-45, 2004
https://www.arup.com/projects/kemeralti-lighting-masterplan

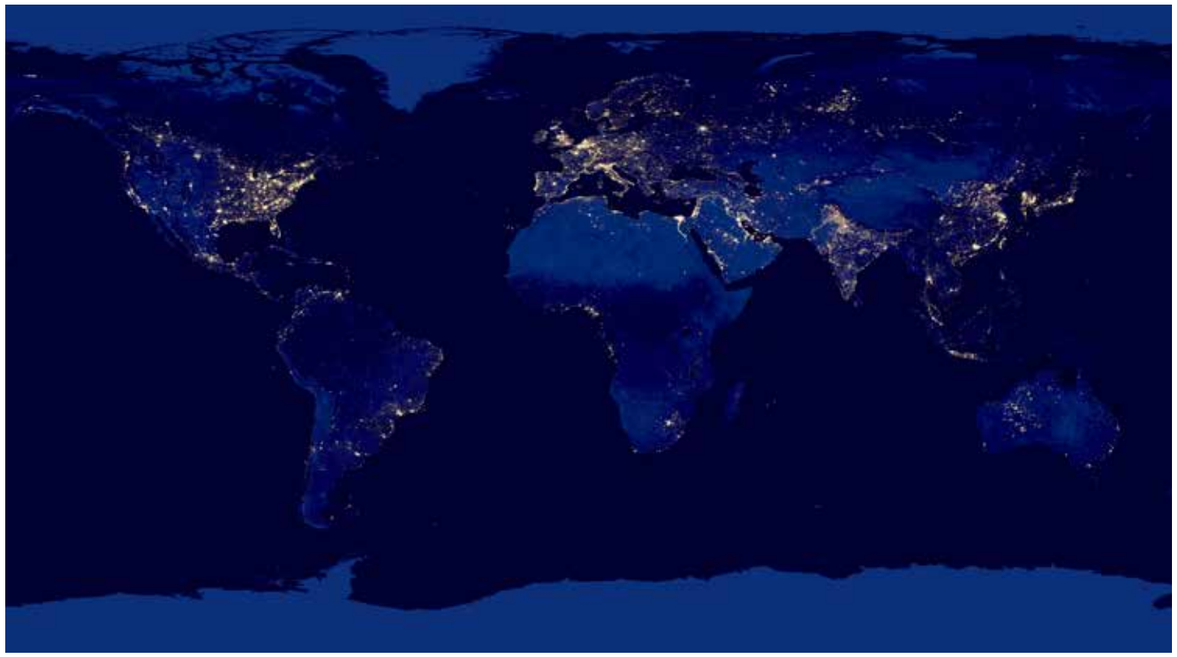
Comune, per realizzare un sistema di illuminazione all'avanguardia che è anche in grado di monitorare le abitudini degli utenti e raccogliere dati per eventuali futuri adeguamenti. L'intera rete di lampioni è progettata per essere controllata centralmente e ogni apparecchio è indirizzato da DALI (Digital Addressable Lighting Interface) per il controllo individuale. L'illuminazione è stata configurata in modo da applicare la luce solo quando e dove serve. Inoltre, per quanto riguarda la strada pilota, nelle lampade sono stati posizionati dei sensori di presenza allo scopo di evitare un inutile consumo di energia.

L'esecuzione del progetto di illuminazione della strada pilota, parte del Lighting Masterplan di Kemeraltı, è prevista per il 2020, con la prospettiva di rendere la zona più sostenibile, leggibile e attraente.

Riferimenti:
(1) Jacobs, J., The Death and Life of Great American Cities, *Vintage*, New York, 1961
(2) Gemalmaz, S. The Whole and a Detail and Light KTH, Master Thesis, 2010
(3) Gemalmaz, S., Think Big, *PLD*, n.91, nov/dic 2013, pp. 34-38
(4) Davoudian, N., *Urban Lighting for People*, RIBA, London, 2019
(5) Il termine sta ad indicare una sorta di caravanserraglio con più marcate caratteristiche urbane (ndr)
(6) Hillier, B., Can streets be made safe?, *Urban Design International*, 9 (1), pp. 31-45, 2004
https://www.arup.com/projects/kemeralti-lighting-masterplan

KNOWING WHEN TO SAY NO
SAPERE QUANDO DIRE NO

Karolina M. Zielinska-Dabkowska



Light pollution of the earth's atmosphere

Inquinamento luminoso dell'atmosfera terrestre

Do lighting designers have a moral obligation to decline urban lighting commissions that do not support human and environmental well-being?

Ever since we began illuminating the exterior of the slender skyscrapers built during the of 20s and 30s in XX century, urban lighting has been considered a way to beautify cities, and make them more visually prominent and safe. At that time, we knew so little about the impact of lighting on humans, flora and fauna, so it never occurred to lighting designers then, that their actions would have harmful consequences. In those days, it was all about demonstrating the power of light and technology at night.

Thankfully, in the last two decades in particular, professional lighting designers have recognised they have a responsibility and moral obligation to use lighting with far more care, caution and restraint. This has been largely driven by the vast research that's accumulated in different fields involving astronomy, biology, medicine, ecology etc. – all of which confirms that artificial light at night has far-reaching negative impacts that go far beyond what we could have first anticipated.[1, 2]

Today, we are not only accountable for designing illuminating

I lighting designer hanno l'obbligo morale di non accettare commesse per progetti di illuminazione urbana se non garantiscono il benessere delle persone e dell'ambiente?

Da quando, a partire dagli anni '20 e '30 del XX secolo, abbiamo cominciato a illuminare l'esterno di slanciati grattacieli, l'illuminazione urbana è sempre stata considerata come un modo per abbellire le città, per accrescerne l'importanza e la sicurezza. All'epoca si sapeva poco dell'impatto che l'illuminazione può avere sugli esseri umani, sulla flora e la fauna, così ai lighting designer non passava mai per la mente che le loro azioni potessero avere conseguenze negative. Si trattava solo di dimostrare il potere che di notte esercitavano la luce e la sua tecnologia.

Per fortuna, più di recente, e in particolare negli ultimi due decenni, i lighting designer hanno riconosciuto di avere la responsabilità e l'obbligo morale di progettare l'illuminazione con più cura, prudenza e cautela. Un atteggiamento che è stato in gran parte influenzato dalle numerose ricerche che sono andate accumulandosi nei diversi campi dell'astronomia, della biologia, della medicina, dell'ecologia – tutte queste scienze confermano come di notte la luce artificiale possa avere un impatto fortemente

Milky Way and starry night visible in a natural environment free from light pollution

urban elements such as buildings, squares, landmarks, and parks etc. so they look visually pleasing and are energy efficient. Most importantly, our designs must be as safe, sustainable, and as responsible as possible. It's imperative we acknowledge what's at stake because the general public is watching us, demanding improved, healthier lighting.

In the XXI century, people are more aware than they ever have been before of the negative consequences of light pollution and the effects of artificial light at night on biology. In cities and towns, many children are unable to see the Milky Way and starry skies where they live; and increasing numbers of residents have insomnia and numerous health complaints linked to light trespass into their homes from illuminated advertisements, poorly designed lighting on buildings, and exposure to bright, high-intensity LED street lighting.

Not only that, recent studies have confirmed forty per cent of insect species are in decline.[3] This is serious indeed because the global loss of pollinating insects means significantly lowered food production, and with less food, vulnerable populations are at risk of starvation. Are lighting designers partially responsible for the previously mentioned concerns? Sadly, the answer is a resounding yes.

Unfortunately, we often do not know when to say no, especially to urban lighting commissions that do not support human and environmental health and well-being.

In Europe, lighting designers seem to be more aware of the issues involving the use of overly bright and bold colours in their illumination projects, but those in Asian cities appear to be just discovering the novelty, and as a result, apply lighting without carefully thinking these concepts through. Without the necessary research that takes into account the appropriateness of lighting in context of its location and use – the outcome is unfavourable.

Presented below, are two case studies that evaluate these two aspects of urban illumination; a LED video screen on the Sogo department store in Hong Kong/China; and the illumination of the Minjiang River and the Inner Rivers beds in the Duijangyan/China.

La Via Lattea e una notte stellata in un ambiente naturale privo di inquinamento luminoso

negativo, ben al di là dei nostri livelli di previsione.[1, 2]

Oggi noi non siamo responsabili semplicemente dell'illuminazione di porzioni della città – come edifici, piazze, monumenti, parchi – facendo in modo che la luce renda gradevoli questi siti con un basso consumo energetico. È molto importante che i nostri progetti siano per quanto possibile responsabili, sostenibili e sicuri, così come è fondamentale saper riconoscere la posta in gioco, perché tutta la gente ci guarda e chiede un'illuminazione sempre migliore e più ecosostenibile.

Mai prima del XXI secolo le persone sono state tanto consapevoli delle conseguenze negative che l'inquinamento luminoso e gli effetti della luce artificiale producono di notte sul sistema biologico umano. In molte città di dimensione medio-grande, sono tanti i bambini che non hanno la possibilità di ammirare la Via Lattea e i cieli stellati sopra di loro. Inoltre, sempre di più si soffre di insonnia e di varie patologie generate dall'intrusione nelle case della luce di insegne luminose, o dall'illuminazione mal progettata degli edifici o ancora dall'esposizione a un'illuminazione stradale a LED ad alta intensità.

Ma non basta: studi recenti hanno confermato che il 40% delle specie di insetti è a rischio di estinzione.[3] Questo è un problema serio, perché la perdita globale degli insetti impollinatori è indice di una produzione alimentare significativamente inferiore; e con meno cibo, le popolazioni già fragili rischiano di morire di fame. I lighting designer sono in parte responsabili di tutte queste problematiche? È triste ammetterlo, ma la risposta è sì.

Spesso purtroppo non sappiamo quando dire no, specialmente nel caso di commesse (per progetti di illuminazione urbana) che non garantiscano la salute e il benessere degli esseri umani e dell'ambiente.

In Europa, i lighting designer sembrano essere più consapevoli delle problematiche che può comportare l'utilizzo nei loro progetti di colori troppo brillanti e intensi, mentre nelle città asiatiche pare stiano scoprendo solo ora questo dato come una novità: ne consegue che ancora non lo valutano con attenzione quando affrontano un progetto. Fare a meno della ricerca, necessaria per valutare se l'illuminazione è adeguata al contesto (posizione e modalità di utilizzo) significa andare incontro a un risultato negativo.

Di seguito sono presentati due casi studio che valutano due aspetti dell'illuminazione urbana: uno schermo video a LED nel *Sogo Department Store* a Hong Kong/Cina; l'illuminazione del fiume Minjiang e dei letti dei Fiumi Interni nel Duijangyan/Cina.

LED video screen Sogo department store, Hong Kong/China

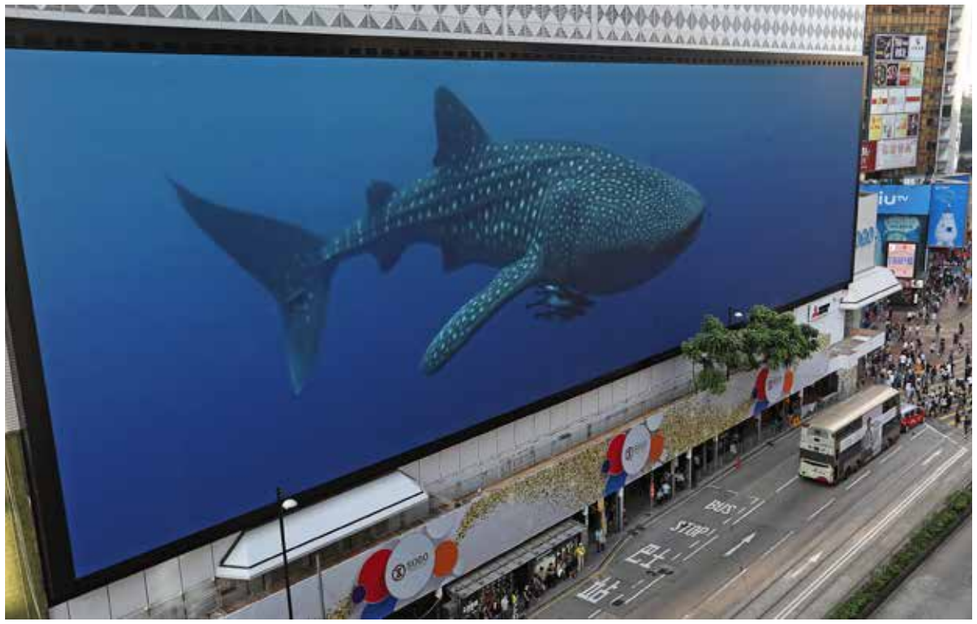
The vertical surfaces of buildings in cities are often used to attract residents and visitors at night time. In the past, landmark buildings were usually highlighted with subtle illumination to help them stand out and to guide visitors from one architectural gem to another. But today, the whole façades of modern buildings can become an illuminated canvas, displaying external advertisements via LED screens. Often this is exactly what the investor wants to influence customer, but this pursuit to lure consumers comes at a far greater cost.

It's been scientifically confirmed that Hong Kong is one of the most light polluted cities in the world,[4] and due to the high building density, any new large addition to external illumination is cause for concern to residents as they already experience insomnia and disturbance to their sleep. Considering this, it's no surprise there were many complaints from people living in the nearby residential area, when Sogo, a luxurious department store, revealed plans to apply a large screen onto its existing façade. The Sogo commercial LED advertisement screen, is located above one of the busiest pedestrian crossings in the district. Asia Pacific's largest LED outdoor screen was installed in autumn 2017. It is visible to around 353,000 people every day, as well as 220,810 drivers.[5] It's approximately 19 meters high by 72 meters wide, with a surface area of around 1,400 square metres. The LED screen produces exceptionally vivid colors in full HD (1,080 pixels x 1,920 pixels) and boasts 50 percent more contrast to conventional LED screens. Its brightness (6,000cd/m^2) also allows viewers to watch video on a sunny day.

After numerous complains about the Sogo display's brightness, the owner signed the Charter on External Lighting in a collaborative effort to mitigate the problems of light nuisance and energy wastage caused by external lighting.[6] The operating hours for the LED display are now from 10 am-6 pm on weekdays, extended for an extra hour in the evening on weekends. The display has been equipped with automatic daylight sensors, which adjust the light output in response to changing light conditions. Unfortunately, commercial lighting in most of China, including Hong Kong, is unregulated, as cities often have amalgamated commercial and residential zones in most districts, therefore, it's challenging to impose light pollution laws which relate diverse levels of regulation to diverse types of land use.

One of the largest LED video screens in the Asia-Pacific region with automatic environment reactive sensors which adjust its light output in response to changing light conditions by day and night

Uno dei più grandi schermi a LED dell'Asia Pacifico con sensori automatici a risposta ambientale che regolano la potenza della luce in base al cambiamento delle condizioni luminose di giorno e di notte



Schermo video a LED nel Sogo department store, Hong Kong/Cina

Nelle città le superfici verticali degli edifici sono spesso utilizzate di notte per attirare residenti e visitatori. In passato, gli edifici più rilevanti venivano per lo più segnalati con un'illuminazione discreta perché potessero distinguersi e guidare i visitatori da una bellezza architettonica all'altra. Oggi invece intere facciate di edifici moderni possono trasformarsi in un telone illuminato, che visualizza all'esterno messaggi pubblicitari tramite schermi a LED. Spesso quello che vuole l'investitore è proprio influenzare gli acquisti: un tentativo di sedurre i consumatori che non è privo di conseguenze.

È stato scientificamente provato che Hong Kong è una delle città al mondo a più alto inquinamento luminoso[4] e che, data l'alta densità abitativa, qualsiasi eventuale aggiunta di un certo rilievo all'illuminazione esterna desterebbero non poca preoccupazione nei residenti, che hanno già problemi di insonnia o di sonno disturbato. In considerazione di ciò, non sorprende che ci siano state molte lamentele da parte delle persone che vivono nella zona residenziale vicina a *Sogo*, un grande magazzino di lusso, quando è stata manifestata l'intenzione di applicare un maxischermo sulla facciata esistente.

Lo schermo pubblicitario a LED per esterno di *Sogo*, il più grande della regione Asia-Pacifico è stato installato nell'autunno del 2017 al di sopra di uno dei più affollati passaggi pedonali della zona. È visibile a circa 353.000 persone al giorno e a 220.810 automobilisti.[5] Misura circa 19m in altezza per 72m di larghezza, con una superficie approssimativa di 1.400 mq. Lo schermo a LED produce colori particolarmente vivaci in full HD (1.080 x 1.920 pixel) e vanta il 50% in più di contrasto rispetto agli schermi a LED convenzionali. La sua luminosità (6.000 cd/m^2) consente inoltre la visione in giornate soleggiate.

A seguito delle numerose lamentele sulla luminosità del display, il proprietario di *Sogo* ha firmato la *Charter on External Lighting* (Carta dell'illuminazione esterna) sforzandosi di collaborare per mitigare i problemi legati al disturbo provocato dalla luce e allo spreco di energia causato dall'illuminazione esterna.[6] Adesso l'orario di funzionamento del display a LED è dalle 10 alle18 nei giorni feriali, con l'estensione di un'ora nelle serate del fine settimana. Il display è stato dotato di sensori, che ne regolano la potenza in funzione dei cambiamenti della luce diurna e delle condizioni di luminosità. Sfortunatamente, l'illuminazione commerciale in quasi tutta la Cina, inclusa Hong Kong, non è regolamentata; poiché in molte zone della città le aree commerciali e quelle residenziali coesistono, è difficile imporre leggi sull'inquinamento luminoso che definiscano regole differenti in funzione delle diverse modalità di utilizzo del suolo.

The use of jade-coloured lighting to illuminate the Minjing river bed is not environmentally friendly, as it negatively impacts fish and other living organisms in the water, disrupting natural patterns of foraging, predation, mating, etc.

L'illuminazione color giada per il letto del fiume Minjing causa un impatto negativo sui pesci e sugli altri organismi che vivono nell'acqua, alterandone le funzioni vitali (ricerca di cibo, predazione, accoppiamento ecc.)

Duijangyan's irrigation system, Duijangyan/China

The dramatic increase in the external illumination of rivers, lakes, mountains, forests etc, has resulted in negative responses and concern from ecologists and biodiversity consultants, due to the harm of its environmental impact. These places should be left untouched and remain in darkness, or at the very least, have low lighting conditions, otherwise, their habitat will be degraded.

In the year 2000, Duijangyan's unique 5 km long Irrigation System was included in the UNESCO World heritage list. Today, this manmade, living heritage of more than 2,000 year-old design and engineering concept still uses natural topographic and hydrological features to divert water for irrigation, and control the water flow without the use of dams.[7] It is the oldest and only surviving no-dam irrigation system in the world.

During the hot summer, in the day and night, people visit this most popular site as a water-sight tourist attraction to enjoy picturesque views and a cool breeze.

To support its landmark character and value, a lighting masterplan was developed which is supposed to reveal its beauty at night. Despite the fact that this waterscape construction landmark is protected by Environmental Protection Law of the People's Republic of China, lighting designers decided to use colours associated with Taoism (jade, gold and mercury) neglecting to consider the detrimental impact this artificial illumination would have on the fish living in the water. Just like humans, fish have photoreceptors cells in their eyes that detect light - and these cone cells distinguish various colours in the aquatic environment. The very fact that the colour jade was selected to illuminate the river bed and embankments, it's clear the lighting design did not involve consulting an ihtiologist (an expert in fish) and/or an environmental specialist. Sadly, green wavelengths of light travel much further through water. It's also much more effective than white light in attracting fish. In today's world, there's no justification in illuminating water this way. We have a responsibility to ensure that lighting is respectful and applied with care so it is in harmony with the environment.

The simplest solution to this problem would be to remove any direct lighting into the river, and to switch off illumination completely at night during fish migration periods.

The use of jade-coloured lighting to illuminate the Minjing River bed is not environmentally friendly, as it negatively impacts fish and other living organisms in the water, disrupting natural patterns of foraging, predation, mating, and rest.

Il sistema di irrigazione del Duijangyan, Duijangyan/Cina

Il sensibile incremento dell'illuminazione in prossimità di fiumi, laghi, monti, foreste ecc. ha provocato reazioni negative e preoccupazione da parte di ecologisti ed esperti della biodiversità per il danno prodotto dall'impatto della luce sull'ambiente. Sono luoghi che dovrebbero rimanere intatti e al buio, o quantomeno avere un'illuminazione bassa; diversamente il loro habitat finirà per deteriorarsi.

Nel 2000 il singolare sistema di irrigazione del Duijangyan, lungo 5 km, è stato incluso nella lista dei siti UNESCO Patrimonio Mondiale dell'Umanità. Oggi questo patrimonio vivente, creato dall'uomo in oltre 2.000 anni di progettazione e concept ingegneristico, utilizza ancora caratteristiche topografiche e idrologiche naturali per deviare l'acqua destinata all'irrigazione e regolare il flusso idrico senza l'utilizzo di dighe.[7] È il sistema di irrigazione *no-dam* più antico e unico al mondo.

Durante l'estate, caldissima, sia di giorno che di notte la gente visita questo sito, una popolarissima attrazione turistica con vista sull'acqua, per godere dei pittoreschi panorami e della frescura apportata dalla brezza.

A supporto del carattere unico di questo luogo e del suo valore, è stato messo a punto un master plan per l'illuminazione, con l'intento di esaltarne il fascino notturno. Nonostante questa straordinaria costruzione immersa nel paesaggio acquatico fosse tutelata dalla *Environmental Protection Law* della Repubblica Popolare Cinese sulla tutela dell'ambiente, i lighting designer hanno deciso di utilizzare colori associati al Taoismo (giada, oro e mercurio), trascurando di considerare l'impatto negativo che un'illuminazione artificiale del genere avrebbe avuto sui pesci che vivono in quelle acque. Proprio come gli esseri umani, i pesci sono dotati di cellule fotorecettrici presenti sulla retina, in grado di rilevare la luce – e queste cellule a cono sono in grado anche di distinguere i colori nell'ambiente acquatico. Proprio il fatto che per illuminare il letto del fiume e gli argini sia stato scelto il color giada indica chiaramente che il progetto di illuminazione non prevedeva la consultazione di un ittiologo e/o di uno specialista ambientale. Purtroppo, la lunghezza d'onda della luce verde arriva molto lontano in acqua ed è anche molto più efficace della luce bianca nell'attirare i pesci. Oggi, non c'è alcuna giustificazione per illuminare l'acqua in questo modo. Abbiamo la responsabilità di garantire che l'illuminazione sia rispettosa e applicata con attenzione, per essere in armonia con l'ambiente.

Per il problema del Duijangyan, la soluzione più semplice sarebbe rimuovere qualsiasi illuminazione diretta sul fiume e spegnere completamente le luci nei periodi di migrazione dei pesci.

Conclusion

While there are now exciting adaptive, creative, and innovative lighting features available today, thanks to LED technology, we must accept that light is a highly technical and complex medium which necessitates effective, skillful, solution-based design. Unfortunately, too often we see examples of poor illumination caused by a lack of knowledge, competence and experience, coupled with an absence of insight and understanding of its environmental impact.

Lighting technology has simply become too complex for the architect alone to handle (as it was in the past), or to rely only on the advice of an electrical engineer. This is why the roles of architectural lighting designer (ALD) and urban lighting designer (ULD) have come into existence.[8] Both professions involve properly handling the expectations of clients and managing design consultations with architects, engineers, and other consultants in cooperation with projects contractors and lighting industry manufacturers. Such lighting professionals have the necessary knowledge, insight, and control over the environmental impact of their projects, in the realm of light sources, luminaires and lighting control specification.

They take responsibility for all lighting challenges, and they develop holistic strategies and solutions to ensure projects are illuminated wisely and well. They take into account all factors including the following: will nearby living residents be negatively affected? Does light trespass into their homes? Is there an increase in sky glow? Can this be reduced? Or is the lighting proposal creating harm to migrating fish, birds and other living organism?

All these important questions should be answered before a proposal is presented to a client.

References:

(1) Zielinska-Dabkowska, K.M., Make lighting healthier, *Nature,* 2018, 553, 274-276

(2) Gaston, K.J.; Visser, M.E.; Hölker, F., The biological impacts of artifcial light at night: the research challenge, *Philos. Trans. R. Soc. B, 2015, 370*, 20140133

(3) Why insect populations are plummeting - and why it matters. Available online: https://www.nationalgeographic.com/animals/2019/02/why-insect-populations-are-plummeting-and-why-it-matters/ (accessed on 6 June 2019)

(4) Pun, C.S.J.; So, C.W., Night-sky brightness monitoring in Hong Kong: a city-wide light pollution assessment, *Environ Monit Assess., 2012*, *184*, 2537-2557

(5) Hong Kong green group blasted for ad on LED screen as big as five tennis courts urging lights off for Earth Day. Available online: https://www.scmp.com/news/hong-kong/health-environment/article/2137736/hong-kong-green-group-blasted-ad-led-screen-big (accessed on 6 June 2019)

(6) The Government of the Hong Kong Special Administrative Region, press release. Available online: http://www.info.gov.hk/gia/general/201706/15/P2017061500362.htm (accessed on 6 June 2019)

(7) Mount Qingcheng and the Dujiangyan Irrigation System. Available online: https://whc.unesco.org/en/list/1001/ (accessed on 6 June 2019)

(8) Zielinska-Dabkowska, K.M., *Urban Lighting Masterplan-Definitions, Methodologies and Collaboration,* in 'Urban Lighting for People: Evidence-Based Lighting Design for the Built Environment', 1st ed., Davoudian, N., Ed., RIBA Publishing, London, UK, 2019, pp. 18-41

Conclusione

Essendo oggi disponibili straordinarie possibilità di illuminazione – adattabili, creative e innovative grazie anche alla tecnologia LED – dobbiamo accettare che la luce sia un mezzo altamente tecnico e complesso, e che in quanto tale richieda una progettazione efficace, competente e in grado di proporre soluzioni. Troppo spesso però ci capita di vedere esempi di scarsa qualità, dovuti alla carenza di conoscenze, di competenza e di esperienza, cui si aggiungono la mancanza di intuizione e una scarsa consapevolezza degli effetti che si vanno a produrre sull'ambiente.

La tecnologia dell'illuminazione è diventata troppo complessa per essere gestita dal singolo architetto (come accadeva in passato) o per fare affidamento solo sulla consulenza di un tecnico. Ecco perché oggi esistono professioni definite come *Architectural lighting designer* (ALD) e *Urban lighting designer* (ULD).[8] Entrambe richiedono di saper gestire adeguatamente le aspettative dei clienti e di organizzare consultazioni sul progetto con architetti, tecnici e altri specialisti, in collaborazione con gli appaltatori dei progetti e i produttori di illuminazione. Si tratta di professionisti che, nel settore delle sorgenti luminose e dei corpi illuminanti nonché delle specifiche che regolamentano l'illuminazione, hanno le conoscenze necessarie, l'intuizione e il controllo sull'impatto ambientale dei loro progetti.

Sono professionisti in grado di misurarsi responsabilmente con tutte le questioni insite in un progetto di illuminazione, sviluppando strategie e soluzioni di tipo olistico. Infatti, perché il risultato finale sia il più possibile ragionevole e soddisfacente, occorre prendere in considerazione vari aspetti, ponendosi domande del tipo: i residenti della zona dovranno subire conseguenze negative? La luce entrerà come un'intrusa nelle case? Si assisterà ad un intensificarsi dell'abbagliamento? Si può ridurlo? Il progetto rischia di danneggiare la migrazione di pesci, uccelli o altri organismi viventi?

A queste e ad altre importanti domande bisogna dare risposta prima di presentare una proposta al cliente.

Riferimenti:

(1) Zielinska-Dabkowska, K.M., Make lighting healthier, *Nature,* 2018, 553, 274-276

(2) Gaston, K.J.; Visser, M.E.; Hölker, F., The biological impacts of artifcial light at night: the research challenge, *Philos. Trans. R. Soc. B, 2015, 370*, 20140133

(3) Why insect populations are plummeting - and why it matters. Available online: https://www.nationalgeographic.com/animals/2019/02/why-insect-populations-are-plummeting-and-why-it-matters/ (ultimo accesso 6 giugno 2019)

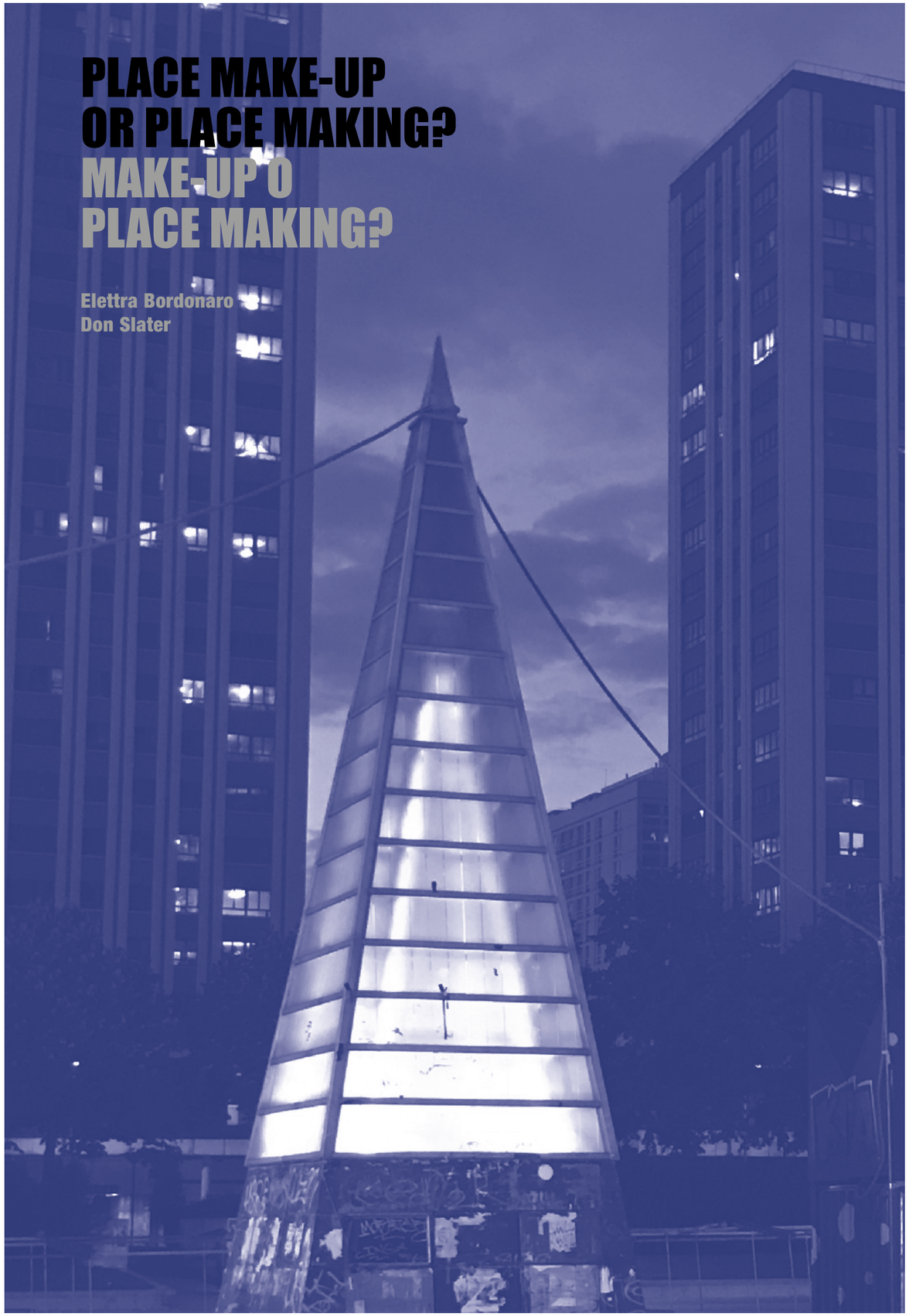
(4) Pun, C.S.J.; So, C.W. Night-sky brightness monitoring in Hong Kong: a city-wide light pollution assessment, *Environ Monit Assess., 2012*, *184*, 2537-2557

(5) Hong Kong green group blasted for ad on LED screen as big as five tennis courts urging lights off for Earth Day Disponibile online: https://www.scmp.com/news/hong-kong/health-environment/article/2137736/hong-kong-green-group-blasted-ad-led-screen-big (ultimo accesso 6 giugno 2019)

(6) The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. Comunicato stampa. Disponibile online: http://www.info.gov.hk/gia/general/201706/15/P2017061500362.htm (ultimo accesso 6 giugno 2019)

(7) Mount Qingcheng and the Dujiangyan Irrigation System. Available online: https://whc.unesco.org/en/list/1001/ (ultimo accesso il 6 giuno 2019)

(8) Zielinska-Dabkowska, K.M., *Urban Lighting Masterplan-Definitions, Methodologies and Collaboration,* in "Urban Lighting for People: Evidence-Based Lighting Design for the Built Environment", 1st ed., Davoudian, N., Ed., RIBA Publishing, London, UK, 2019, pp. 18-41



PLACE MAKE-UP OR PLACE MAKING?

MAKE-UP O PLACE MAKING?

Elettra Bordonaro
Don Slater

All social life happens in some degree of light and darkness. Light structures the kinds of social practices and interactions we enter into at home or on the street, how safe we feel and how well we can navigate through social spaces. Today, fuelled by new technologies and urgent social and environmental concerns, light is increasingly taking centre stage in many urban and political discussions, especially around economic and environmental costs, safety and security, aesthetics and place making.

This is particularly true nowadays, with a growing attention for marginalized and dilapidated areas. Lighting is seen as political intervention to regenerate a space. Even if it should part of a bigger regeneration scheme, sometimes due to low budget, lighting is considered the deus-ex-machina to solve any problems. This is of course not the reality. Lighting is a great tool, but it cannot be the only way to regenerate an area.

Despite this centrality, there is very little knowledge and research on what lighting means to people and how they incorporate it into their daily lives and practices.

Many projects are developed in a superficial way, resulting in increased lighting levels or in 'lighting make-up' (inappropriate use

Tutta la nostra vita sociale si svolge, in qualche modo, tra luce e oscurità. La luce struttura tutti i tipi di azioni e di interazioni sociali che intraprendiamo a casa o per strada, il nostro grado di sicurezza e la nostra capacità di muoverci nello spazio sociale. Nello scenario odierno, caratterizzato dalle nuove tecnologie e da urgenti problematiche sociali e ambientali, l'argomento "luce" sta prendendo il sopravvento in molti dibattiti dedicati all'urbanistica e alla politica, soprattutto in materia di costi economici e ambientali, di sicurezza e protezione, di estetica e di *placemaking* (progettazione sociale e condivisa degli spazi pubblici ndt).

Tutto questo è vero soprattutto oggi: vediamo infatti crescere sempre di più l'attenzione nei confronti delle aree marginali o in stato di degrado, rispetto alle quali l'illuminazione viene concepita come intervento politico di rigenerazione. Anche se fa parte di un più ampio progetto di riqualificazione che la vede talvolta passare in secondo piano per colpa di un budget ridotto, l'illuminazione è comunque considerata il deus-ex-machina capace di risolvere ogni tipo di problema.

La realtà però non coincide esattamente con questo quadro. Certo l'illuminazione è uno strumento fantastico, ma non può essere

Place des Fêtes by night, Paris, FR

Place des Fêtes di notte, Parigi, FR

of colours, or projection, or both, ect…).

It is important to understand lighting cannot work by itself but needs to be part of a bigger plan and also built on social knowledges of the place, particularly when it comes to a ‘difficult area’.

This is the goal of Light Follows Behaviour, professional lighting design studio specialised in urban environment and regeneration, as well of Configuring Light/Staging the Social, an interdisciplinary research programme based in the Sociology Department at the London School of Economics and Political Science (LSE). We explore the role lighting plays in our everyday life to help build a better social knowledge basis for lighting design interventions.

One example I would like to present here below is the case study of Place des Fêtes in Paris as a very interesting way of developing design input from social research findings.

We have been called by City of Paris to work on Place des Fêtes, Paris. Place des Fêtes was commissioned and designed as a very short and intensive investigation of the uses and understandings of Place des Fêtes in order to identify issues and make recommendations for a new lighting strategy and activating the site after dark.

How did we achieve that?

The social lighting research is a way to investigate the space in social terms before starting the design. We are not speaking about co-design or co-participation but of the social understanding of the area we are designing for.

Research activities included semi-structured interviews (people were selected to include all the major stakeholders that were identified before and during the research, including residents and non-residents, retailers and consumers, and with a reasonable coverage of gender, age, ethnicity and social class), background interviews and documentation (group discussions, briefings and material from local organizations and city), observation of the square, photographic documentation, night walks.

The original brief was strongly focused on studying the Place after dark. In fact, there was almost no social activity to observe. Moreover, the research clearly indicated that the crucial time for activating the square was in fact early evening and dusk. We therefore focused our research on the lead-up to darkness, as discussed below.

We also realised an on-site 5-day workshop comprising 36 professional lighting designers who conducted additional social

l’unico mezzo per rigenerare una zona. Malgrado la centralità che la caratterizza, sono ancora molto scarse le conoscenze, come pure la ricerca, su che cosa la luce significa per le persone e su come si integra con le loro vite e le loro attività quotidiane.

Troppi progetti sono stati realizzati in modo superficiale, producendo come unico risultato un potenziamento dei livelli di illuminamento o un semplice make-up (per es. un uso, spesso inappropriato, dei colori, o della proiezione, o di entrambe).

È importante comprendere che non è l’illuminazione di per sé a funzionare, ma il suo essere parte di un progetto più ampio, realizzato anche grazie alla conoscenza degli aspetti sociali di un luogo dato, soprattutto se si tratta di una “area problematica”.

Questo è l’obiettivo che si prefiggono lo studio professionale di lighting design Light Follows Behaviour, specializzato in paesaggio urbano e rigenerazione, e il programma di ricerca interdisciplinare *Configuring Light/Staging the Social*, che ha sede presso il Dipartimento di Sociologia della Scuola di Economia e Scienze Politiche di Londra (*LSE, London School of Economics and Political Science)*. Il nostro compito consiste nell’esaminare il ruolo dell’illuminazione nella vita di tutti i giorni, per dare un contributo alla costruzione di una migliore conoscenza del sociale che possa fungere da presupposto per gli interventi di lighting design.

Un esempio che vorrei presentare qui è il caso studio di Place des Fêtes a Parigi, un modo molto interessante per ricavare da

Come ci siamo riusciti?

ricerche a carattere sociale dati utili alla progettazione. Siamo stati incaricati dalla Municipalità di Parigi di svolgere un lavoro su Place des Fêtes: una breve ma approfondita indagine sulle modalità di utilizzo della piazza da parte delle persone e sull’idea che ne hanno. Lo scopo è quello di individuare i problemi e formulare “raccomandazioni” che siano il fondamento di una nuova strategia la quale, tramite l’illuminazione, possa attivare il sito anche nelle ore successive al tramonto.

La ricerca sui connotati sociali dell’illuminazione è un modo per indagare lo spazio e il suo utilizzo da parte della comunità prima di avviare la progettazione. Non intendiamo con questo riferirci alla coprogettazione o alla compartecipazione, ma alla conoscenza degli aspetti sociali specifici della zona per la quale stiamo lavorando.

Le attività di ricerca comprendevano: interviste semi-strutturate (le persone erano selezionate in modo da includere tutti i principali soggetti coinvolti, identificati prima e durante la ricerca, tra i quali residenti e non, commercianti e consumatori, con una copertura ragionevole di sesso, età, etnia e classe sociale); interviste e documentazione di base (discussioni di gruppo, briefing e materiale proveniente da organizzazioni locali e dall’amministrazione comunale); osservazione della piazza, documentazione fotografica e passeggiate notturne. L’assunto iniziale era fortemente incentrato sullo studio della piazza dopo il tramonto, in quanto non c’erano

and design research on five zones within Place des Fêtes;

What we discovered and lead to the most important findings is that from a social perspective, Place des Fêtes was not a public square in the conventional sense. It didn't have a central focus but was instead a complex of different zones mapped out by different users. It is inter alia a periodic marketplace, a pathway for commuters to and from the Metro, a seating area (on its northern perimeter) for various largely poor and immigrant groups, and a 'stage' for young people of different ages to play in its centre.

Despite this fragmentation, the space was much-loved by its users. It was particularly valued for its diversity and multi-culturalism, which is seen as convivial and socially successful. It was considered a relatively safe space, to the extent that security need not be an excessively dominant feature in lighting strategy. However, Place des Fêtes was also widely felt to be dilapidated, under-valued and marginalized. Most people were concerned that there should be design (and maintenance) of lighting and material fabric that demonstrated respectful concern and municipal care; this appeared to be more important than producing a grand design that imposed a public realm vision on Place des Fêtes.

It was also notable that there is very little social activity after dark, particularly after 20.00 when the bulk of commuting is over and people with children have gone home. There is simply little reason to be there. The socially important, and dynamic, time is late afternoon to early evening. The impact of lighting on activation is therefore very seasonal (ie, depends on time of sunset), and lighting can most plausibly work to support evening rather than night time activity, and hopefully extend existing activity to later hours.

This provided the rationale for developing a lighting strategy based on the diverse ways in which the square is used. A larger design strategy could emerge from connecting these usages rather than by imposing a spatial organization or vision from outside. Moreover, it was important to preserve some socially crucial elements that may not be obvious without looking at the social research: eg, immigrant women situated themselves on the northern perimeter to socialise and sell cheap goods; this location connected them to the flow of commuters to the Metro and allows them to watch over their children playing in the more central areas. Thus, proximity to pathways and lines of site from perimeter to

quasi per nulla attività sociali da osservare. La ricerca peraltro indicava chiaramente che il momento determinante per movimentare la piazza coincideva con il crepuscolo e le prime ore della sera. Abbiamo dunque incentrato la nostra ricerca sulle ore precedenti il tramonto, come descriveremo più avanti.

È stato inoltre realizzato in loco un laboratorio della durata di cinque giorni, che ha visto 36 lighting designer professionisti condurre un'ulteriore ricerca a carattere sociale e progettuale su cinque zone diverse all'interno della Place des Fêtes.

La scoperta che ha prodotto i risultati più importanti sta nel fatto che, Place des Fêtes, dal punto di vista della socialità, non si configurava come una piazza pubblica nel senso convenzionale del termine. Non era cioè caratterizzata da un focus centrale, ma era composta da un insieme di zone diverse, ciascuna caratterizzata da utenti diversi. La piazza ospita tra l'altro un mercato periodico; un percorso attraversato da pendolari della metropolitana e un'area con sedute (lungo il perimetro a nord), dove si riuniscono vari gruppi (soprattutto persone di modeste condizioni e immigrati), e infine un "palco" per le rappresentazioni che vengono messe in scena da giovani di differenti età.

Nonostante la frammentazione, lo spazio della piazza era molto amato da chi lo utilizzava. Era apprezzato soprattutto per la sua diversità e per il multiculturalismo, considerato conviviale e positivo dal punto di vista delle relazioni. Era inoltre sentito come uno spazio abbastanza sicuro, al punto che non si riteneva necessario un progetto di illuminazione che mettesse al primo posto proprio la sicurezza. Place des Fêtes era però ampiamente avvertita come zona degradata, sottovalutata ed emarginata. La maggior parte della gente si mostrava interessata alla progettazione (e manutenzione) dell'illuminazione e del tessuto materiale come prova del rispetto e della cura da parte dell'amministrazione comunale; un dato questo che sembrava assumere più importanza di un qualsiasi grande progetto che imponesse a Place des Fêtes una visione precostituita dello spazio pubblico.

Da rilevare anche il fatto che, dopo il tramonto, ci fosse pochissima vita sociale, in particolare a partire dalle 20:00 quando il grosso del traffico pendolare finiva e le persone con bambini erano già rincasate. Non c'era più alcuna ragione per fermarsi in piazza. Il momento più importante dal punto di vista sociale, e quindi più dinamico, era il tardo pomeriggio, fino alle prime ore della sera. L'impatto dell'illuminazione sulla movimentazione della piazza è dunque di tipo stagionale, dipende cioè dall'ora in cui tramonta il sole; è quindi plausibile che l'illuminazione abbia una funzione di supporto più delle attività serali che di quelle notturne. L'auspicio era che la piazza si animasse anche nelle ore più tarde.

Questi dati hanno motivato l'elaborazione di un piano per l'illuminazione della piazza che consideri proprio le diverse modalità in cui viene utilizzata. Una strategia progettuale di più ampio respiro

Top – The street market by day

Bottom – The northern wall used as seating, gathering, informal 'selling zone'

In alto – Il mercato rionale di giorno

In basso – Il muricciolo che delimita il perimetro nord funge da seduta, punto di raccolta, mercatino improvvisato

Emptiness and dilapidation of Place des Fêtes, after dark

La desolazione di Place des Fêtes all'arrivo del buio

central area – though small details – were crucial both to these stakeholders and – by extension – to support the social life and activation of the Place des Fêtes.

It is clear as all observations and investigations of the space have been crucial for the design input. These findings, in fact, lead to strategic recommendations focusing on a few central issues that connect the social and spatial logic of the Place des Fêtes and could be addressed by lighting (at least partly).

Some of them are reported below as example of how social findings could lead to design input.

First of all, lighting should relate to socially enacted zones rather seek to produce single uniformly lit spaces. Most obviously, the plan correctly avoids trying to impose a central square structure (as in the existing light arrangement). A uniform space would not relate to actual social practices. This was one of the main and most important design inputs. The idea to recreate a square or to define boundaries through lighting is always tempting, but this time actually the space was used in such a diverse way that it would have been a wrong idea.

Lighting could also help unify the Place through gentle and subtle connection of existing zones. The fragmentation of the area, despite the name of 'Square/Place', was very evident and crucial to any design. Above all, the numerically largest user group (Metro users) use very few pathways and seem generally unaware that the Place des Fêtes (or its other stakeholders) even exist.

In general, the perimeters of the square were socially crucial; lighting needed to support their importance and the social connections that were made there rather than in the centre; lighting of entrances to the square was crucial for all the above reasons (zoning, connection and perimeters).

Additionally, as already noted, Place des Fêtes was not widely experienced as a conventional public square. It was either understood as a passageway (by commuters) or as a largely interior space, almost like a gated park, by other users (eg, teenagers, mothers with kids, people socializing on the northern wall).

Much of the life of the square took place at its peripheries; above all, the current northern wall was the most important seating in the park, strategically located for lines of sight and interaction between different stakeholders. Above all, it was extensively used

potrebbe derivare dal collegamento tra le varie possibilità d'uso anziché da un'organizzazione dello spazio o da una visione imposte dall'esterno. Inoltre è risultato utile tenere presenti alcuni dati socialmente rilevanti che non sono affatto scontati se non si fa un lavoro di ricerca. Ad esempio, le donne immigrate si posizionavano lungo il perimetro nord per socializzare tra loro e vendere merce a buon mercato: un'ubicazione che consentiva di interagire meglio con il viavai dei pendolari della metropolitana e di sorvegliare i figli impegnati a giocare nei punti più centrali della piazza. Pertanto, la vicinanza a percorsi consueti e alle linee direttrici che vanno dal perimetro alla zona centrale della piazza, era un dettaglio che diventava determinante sia per i soggetti coinvolti, sia, in generale, al fine di supportare la socialità e attivare la piazza.

È evidente che tutte le osservazioni e le ricerche sullo spazio hanno fornito elementi fondamentali ai fini della progettazione. Queste scoperte, infatti, portano a definire delle "raccomandazioni" strategiche fondate su alcune questioni centrali che collegano la logica sociale e spaziale di Place des Fêtes e che potrebbero essere affrontate dall'illuminazione.

Alcune di tali questioni sono riportate di seguito ad esemplificazione di come i risultati delle ricerche in campo sociale possano dare un contributo alla progettazione.

Innanzitutto, l'illuminazione dovrebbe riguardare zone in cui c'è già una certa attività sociale, piuttosto che generare singoli spazi illuminati in modo uniforme. È ovvio che il piano vuole giustamente evitare di imporre una struttura quadrata centrale (come accade per l'attuale disposizione delle luci). Uno spazio uniforme non avrebbe nulla a che fare con le attività sociali che vi si svolgono. Questo è stato l'input principale e più significativo per la progettazione. L'idea di ricreare una piazza o di definire dei confini tramite l'illuminazione è sempre una tentazione, ma in questo caso, in cui lo spazio era utilizzato in modi così diversificati, si sarebbe trattato davvero di una cattiva idea.

L'illuminazione potrebbe contribuire anche a unificare la piazza collegando tra loro in modo discreto ma gradevole le varie zone. La frammentazione dello spazio, nonostante la definizione di *place*, era molto evidente, e cruciale per qualsiasi tipo di progettazione. Soprattutto, il gruppo di utenti più numeroso, quelli che usano la metropolitana, percorrevano pochissimi metri e in genere non sembravano nemmeno accorgersi dell'esistenza della piazza e delle altre persone che la frequentavano.

I perimetri della piazza erano determinanti ai fini della socialità; la loro importanza doveva essere sottolineata dall'illuminazione, così come i rapporti sociali che venivano stabiliti qui, più che al centro; anche gli ingressi alla piazza dovevano essere illuminati in modo adeguato per tutti i motivi detti prima (zonizzazione, collegamenti, perimetri).

Inoltre, come già specificato, Place des Fêtes non era molto

On the left – One of the hidden entrance to the Square

p. 83 – The existing Pyramid acting as central beacon

A sinistra – Uno degli ingressi alla Piazza privo di illuminazione

p. 83 – La Piramide esistente funge da segnale luminoso

by the most regular users of the Place des Fêtes, including many different poorer and ethnic groups. These people are very important for the social life of the Place, and the Place is very important for their lives.

Therefore, a new seating system integrated in the landscape would be a very welcome upgrading which respects people's use of these zones and facilitate sitting and socialising. The seating mirrored to north and south would emphasise the socially significant lines of sight across the square and encourage an equally sociable use of the southern side of the square. Lighting should match the pattern of sociability that has been observed: rather than aiming at uniformity along the length of the terracing, lighting should match the way people distribute themselves in small sociable gatherings by producing soft and separate pools of light that mark out gathering spaces.

The centre of the larger part of the square was one of the most discuss topic by the users and residents. The existing monument, the Pyramid, was dilapidated but still very much loved. After researching deeper on the subject, we discovered the affection was toward an idea of centrality and beacon in the square more than to the Pyramid itself.

The new proposed Capla building was therefore appropriate because it emphasised the central area as another activity zone rather than attempting to activate it as a monumental or symbolic 'heart', as in other public squares in Paris.

However, and by extension, it was crucial that the Capla building acted as a lit beacon, providing some kind of glow and orientation (as well being used to situate luminaires with beams that can be targeted on activity zones, rather than relying on excessively tall masts with wide coverage). Again, this was important firstly because stakeholders were very clear that a central beacon is key to the continuing identity of the Place; secondly, because without it, orientation and wayfinding across the Place is difficult, running the risk of it being entirely avoided after dark; and thirdly because a glowing (rather than spotlit) central beacon is more in keeping with the overall logic of a lighting strategy that suggests organic zoning rather than an imposed spatial organization.

In conclusion the main aim of the lighting strategy was to:

- Connect this public space to the existing uses of Place des Fêtes by its very diverse stakeholders, rather than attending solely to the spatial organization;
- Support the social life of the Place while also suggesting new ways of using and activating the space;
- Encourage more connection between diverse users and uses of Place des Fêtes, which was somewhat fragmented.

All the above design inputs are answering to social findings rather than being pure design ideas. Working on public space means to have the ability to understand that the client is not one (even if you may have a direct contact) but multiples, needs are diverse and sometimes in contrast.

We can also evince that lighting is just one of the multiple ingredients for good place making and doing social research means to open up our mind to other ingredients that could be more crucial to tackle the issue we are facing and be courageous enough to involve other professionals when needed.

affermata come piazza pubblica di tipo tradizionale: era intesa o come passaggio (da parte dei pendolari) o come un grande spazio interno, quasi un parco chiuso, utilizzato da altri tipi di persone (adolescenti, madri con bambini, persone che interagivano lungo il muro a nord).

La vita per lo più si svolgeva ai margini della piazza; in particolare, l'attuale muro a nord era di tutta l'area il punto più importante in cui potersi sedere, in posizione strategica per quanto riguarda sia la visualizzazione dello spazio che la possibilità di interagire con gli altri. Quel punto era sfruttato tantissimo dai frequentatori più regolari di Place des Fêtes, e tra questi, persone di modeste condizioni e gruppi appartenenti a diverse etnie: persone importanti per la vita sociale della piazza così come la piazza lo è per loro.

Ne consegue che un nuovo sistema di sedute integrate con l'ambiente sarebbe un miglioramento assolutamente gradito, perché rispetterebbe l'uso che le persone fanno di queste zone e, invogliandole a sedersi faciliterebbe la socializzazione. Le sedute, sistemate le une di fronte alle altre sui lati nord e sud rimarcavano i campi visivi più rilevanti della piazza, incoraggiando un uso altrettanto socializzante del lato meridionale. L'illuminazione dovrebbe rispecchiare il modello di socialità osservato: piuttosto che puntare sull'uniformità per tutta la lunghezza delle aiuole, è importante che le luci valorizzino l'aggregazione delle persone in piccoli gruppi, producendo cioè coni di luce luce soffusa, tra loro separati, a delimitare delle zone.

Il punto centrale nella parte più ampia della piazza è stato il più discusso dagli utilizzatori e dai residenti. Il monumento preesistente, la piramide, benché in stato di degrado, era ancora molto amata. Ad un'analisi più attenta, è emerso che l'affezione aveva a che fare più con l'idea di centralità e con l'immagine di segnale luminoso – punto di riferimento all'interno della piazza – che con la piramide in sé.

La proposta di una nuova struttura *Le Capla* si è perciò rivelata idonea, in quanto caratterizzava anche la zona centrale come area di attività, piuttosto che farla diventare, come altre piazze pubbliche di Parigi un luogo "monumentale" o simbolico.

Era fondamentale tuttavia che l'edificio della *Capla*, con la sua luminosità, fungesse da segnale e da punto di orientamento. Poteva inoltre essere utilizzato come sede per corpi illuminanti con i fasci di luce orientati sulle varie zone di attività, in alternativa all'installazione di pali troppo alti con un'ampia diffusione di luce. Era inoltre importante in primo luogo perché i soggetti coinvolti avevano ben chiaro che un richiamo luminoso al centro è la chiave di volta di una solida identità della piazza; in secondo luogo, perché senza luce è davvero difficile orientarsi e trovare la strada, senza correre il rischio di perdersi nel buio; e infine perché un radiofaro centrale (invece che dei faretti) è più in linea con la logica generale di una strategia di illuminazione basata su una zonizzazione integrata piuttosto che su un'organizzazione dello spazio imposta. Per concludere, gli obiettivi principali della strategia di illuminazione erano di:

- creare un collegamento tra lo spazio pubblico della Place des Fêtes e l'utilizzo che ne fanno i vari soggetti coinvolti, anziché occuparsi esclusivamente dell'organizzazione dello spazio;
- supportare la vita sociale della piazza, suggerendo anche nuovi modi per usufruire dello spazio e attivarlo;
- incoraggiare una maggiore connessione tra i diversi utilizzatori e i diversi modi di vivere la piazza che inizialmente risultava alquanto frammentata.

Tutti gli input forniti alla progettazione descritta sopra non sono semplici idee ma il risultato delle ricerche a livello sociale. Chi lavora sullo spazio pubblico deve avere la capacità di comprendere che il cliente non è uno solo (anche se esiste un unico contatto diretto) ma tanti, con esigenze diverse e talvolta in contrasto tra loro.

Possiamo inoltre dimostrare che l'illuminazione è solo uno dei molti ingredienti di un buon *placemaking* e che fare ricerca sociale significa aprire la mente ad altre considerazioni che potrebbero essere rilevanti ai fini di affrontare la questione di cui ci stiamo occupando; significa anche essere abbastanza coraggiosi da coinvolgere, se necessario, altri professionisti.

GUERILLA LIGHTING: A SOCIAL REVIVAL TOOL?
GUERRIGLIA LIGHTING: UNO STRUMENTO DI RISCOSSA SOCIALE?

Isabelle Corten

Top – Guerilla lighting, 2011, Sclessin/Liège, BE

Bottom – Guerilla lighting, 2015, Sclhaerbeek/ Bruxelles, BE

In alto – Guerilla lighting, 2011, Sclessin/Liège, BE

In basso – Guerilla lighting, 2015, Sclhaerbeek/ Bruxelles, BE

1. What is my 'social light' practice?

I earned a degree in architecture in 1989, and then an advanced degree in urban planning in 2000. My light practice dates from 1995. I attended a colloquium[1] in Paris at the time, which showed how we can change the negative perception of a neighbourhood by a reflection on the night and appropriate solutions.

I opened my agency in 2001 and have ever since tried to consider, in each and every one of my projects, what can change the day-to-day life of users of a city, and to gear clients to investments in areas that had been partially or totally abandoned until then.

In 2010, I founded the Social Light Movement[2] with Joran Linder, Erik Olsson, Sharon Stammers, Martin Lupton and Elettra Bordonaro. We then embarked on a series of workshops, starting in Liège, Stockholm and London.

At the same time, I got involved in an association called *Concepteurs Lumière Sans Frontières*[3], where I assumed the presidency.

I have pursued the same aims through my various practices.

1. La mia esperienza in fatto di "social light"

Dopo la laurea in architettura nel 1989, ho conseguito nel 2000 la specializzazione in urbanistica. La mia prima esperienza nel settore della luce risale al 1995, anno in cui frequento a Parigi un seminario[1] che ha lo scopo di dimostrare come sia possibile cambiare la percezione negativa di un quartiere mediante un lavoro di analisi sull'oscurità notturna e la ricerca di soluzioni adeguate per gestirla.

Apro il mio studio nel 2001, e da allora, per ogni progetto di cui mi sono occupata, ho sempre cercato di prendere in considerazione gli elementi che potevano migliorare la vita quotidiana dei cittadini e di orientare i clienti ad investire sulle aree che fino a quel momento erano rimaste in stato di totale o parziale abbandono.

Nel 2010 ho fondato il *Social Light Movement*[2] con Joran Linder, Erik Olsson, Sharon Stammers, Martin Lupton ed Elettra Bordonaro. Abbiamo avviato una serie di workshop, partendo da Liegi, poi a Stoccolma e Londra. Contemporaneamente sono entrata a far parte dell'associazione chiamata *Concepteurs Lumière Sans Frontières*[3], della quale sono poi diventata presidente. Tutte le mie più svariate attività, dunque, sono sempre state ispirate dai medesimi obiettivi.

2. What is guerrilla lighting?

I found out what guerrilla lighting is at my first Social Light Movement Workshop in Liège. Sharon and Martin had organized a demonstration at the end of the workshop and it was an immediate success! The subtitle of guerrilla lighting is ‘war on bad lighting’. Created in 2008, this methodology is intended to show the transformational power of light.

It is a light happening that invites a series of actors under the auspices of team leaders to go to a site with portable equipment (torches, filters, mirror balls, light sticks) and in a few minutes, set up the equipment and point it in the right direction to transform the place. A photographer takes before and after photos and the operation is repeated 3 to 4 times.

Only the team leaders know at the outset what is going to happen. The ‘equipment carriers’ are simply given directions.

Martin and Sharon devised this methodology in an open source environment: the website explains how to proceed step by step.[4] The idea is for this ‘war on bad lighting’ to spread as much as possible! And it works, because soon guerrilla lighting events would be organized throughout the world!

3. How did I try out guerrilla lighting?

As I said, I discovered guerrilla lighting in 2011. It was organized at the closing of the Sclessin (Liegi) workshop and brought together all sorts of participants: students who attended the workshop, the inhabitants of the neighbourhood, but also elected officials from several cities the world over, who came to attend a colloquium organized by LUCI[5].

It was an instant success. The language of light speaks to everyone and the pleasure of transforming spaces is catching.

A second such event was held at the closing of the Hjulsta workshop (Stockholm) in 2012. Finally, in 2014 in London, I headed a team for a guerrilla lighting event at the closing of the workshop and thus tried out the method even more.

4. Why when and how have I used it?

In the beginning of 2015, my agency, Radiance35, was commissioned to consider the light of the Rue de Brabant in Schaerbeek (Brussels). This street is situated next to one of the three main train stations of Brussels (North Station) in a neighbourhood with a high migrant population. It is a shopping street, very lively and known throughout the country for its ‘regional’ products: carpets, furniture, crockery, and food from North Africa. We had been involved in participatory actions for a number of years (mainly exploratory walks at night) to gauge how the users felt about the night, as well as their possible changes. But here, it was a matter of communicating more broadly about what would soon been done in that street, and how light would accompany its development. So It was another stage of the project and another methodology would have to be used.

The choice fell on guerrilla lighting rapidly. It is in fact the best means to show the local population in a festive manner that is accessible to all what is going to change. The guerrilla is conceived as a ‘festive teaser’.

It was created using the vocabulary of the perennial project (in particular a vertical rhythm of colourful lights from white to orange) while including festive elements as well (mirror balls, etc.). It Is consequently a less ‘sensational’ guerrilla lighting event than those organized previously but it suited the project well, and it worked! Many inhabitants took part either by carrying equipment or by watching the effects produced.

5. Vivid experiences: Schaerbeek, Molenbeek, Saint-Amand les Eaux, Grenoble, Laeken.

With this positive experience in hand, we proposed this methodology for other projects, particularly when the neighbourhoods are sensitive and/or composed of stakeholders stemming from different communities and speaking several languages.

At the end of 2015, we were working on another street in Molenbeek.[6] It was shortly after the terrorist attacks in Brussels (and Paris). Getting a guerrilla lighting event organized in such a neighbourhood was no small matter! And yet, we managed through persuasive force. Only the name had to be changed to ‘a light happening’.

There were fewer people than the first time, but we nonetheless managed to mobilize the young people in the neighbourhood.

These events were continued in Saint-Amand-les Eaux (in France) in 2017, with a project to redevelop the central square of this small French city, and then at two editions of the Citizen Lights festival in Schaerbeek in 2017 and 2018.[7] Organized by Radiance35, this festival based entirely on participatory contributions afforded a new opportunity to test this method.

2. Cos’è la guerrilla lighting?

Ho scoperto guerrilla lighting in occasione del primo workshop del *Social Light Movement* a Liegi. Sharon e Martin ne hanno organizzato una a scopo dimostrativo, a conclusione del workshop, e il successo è stato immediato! Il sottotitolo era “guerra alla cattiva illuminazione”. Si tratta di una metodologia creata nel 2008 allo scopo di evidenziare il potere di trasformazione della luce.

In altre parole: un evento sul tema della luce nel corso del quale un gruppo di partecipanti, sotto la guida di un tutor, è invitato a recarsi in una zona della città, con attrezzature portatili (torce, filtri, sfere a specchio, bastoni luminosi) e a posizionare gli strumenti, nel giro di pochi minuti puntandoli nella direzione ritenuta opportuna per riuscire a trasformare il luogo. Un fotografo fa degli scatti prima e dopo, e l’operazione si ripete per tre-quattro volte.

Solo i tutor sanno fin dall’inizio cosa succederà, i partecipanti che si muovono con le attrezzature si limitano a seguire le istruzioni.

A Martin e Sharon si deve l’elaborazione di questa metodologia che è aperta a tutti: il sito web spiega come procedere passo dopo passo.[4] L’idea è che la “guerra alla cattiva illuminazione” si diffonda il più possibile: e funziona, dal momento che nel giro di poco tempo altri eventi di guerrilla lighting vengono organizzati in tutto il mondo!

3. Come ho fatto esperienza della guerrilla

Ho già riferito di aver scoperto la guerrilla lighting nel 2011. L’evento, organizzato in chiusura del workshop di Sclessin (Liegi) metteva insieme partecipanti di diversa provenienza: gli studenti che avevano seguito il workshop, alcuni abitanti del quartiere, ma anche funzionari di diverse città del mondo selezionati per partecipare a un seminario organizzato da LUCI[5]. Il successo fu immediato! Il linguaggio della luce parla a tutti e il piacere di trasformare un luogo è contagioso.

Un altro evento simile fu organizzato in chiusura del workshop di Hjulsta (Stoccolma) nel 2012. Infine, nel 2014 a Londra, ho finalmente guidato io un team di guerrilla lighting a conclusione di un workshop e ho avuto così occasione di sperimentare il metodo più da vicino.

4. Perché quando e come ho utilizzato la guerrilla lighting

All’inizio del 2015, il mio studio *Radiance 35*, ricevette l’incarico di valutare l’illuminazione di rue de Brabant, a Schaerbeek (Bruxelles). La strada è vicina a una delle tre grandi stazioni di Bruxelles, *la Gare du Nord*, e attraversa un quartiere ad alto tasso di immigrazione. È una strada commerciale, molto animata e conosciuta in tutto il paese per i suoi prodotti locali: tappeti, mobili, vasellame, generi alimentari che provengono dal Nord Africa.

Già da alcuni anni venivamo coinvolti in azioni (soprattutto camminate esplorative notturne) che dovevano aiutarci a comprendere come gli abitanti vivevano la città durante la notte, e i cambiamenti che era possibile mettere in atto. In questo caso tuttavia si trattava di comunicare più apertamente che cosa sarebbe stato fatto subito in quella strada, e come la luce ne avrebbe determinato lo sviluppo. Eravamo dunque ad un altro stadio del progetto ed occorreva utilizzare una diversa metodologia.

Velocemente la scelta è caduta sulla guerrilla lighting che è il metodo migliore per mostrare alla popolazione locale, in maniera divertente e accessibile a tutti, cosa sta per cambiare. La guerrilla è concepita come una “divertente anticipazione”.

È stato usato il linguaggio consueto dei progetti (in particolare un ritmo verticale di luci colorate dal bianco all’arancione), integrato da elementi giocosi, come le palle a specchio. Si trattava dunque di una *guerrilla lighting* meno “sensazionale” rispetto a quelle organizzate precedentemente, ma che si adattava bene al progetto. E ha funzionato! Numerosi abitanti hanno partecipato, sia portando il materiale, sia osservando gli effetti prodotti.

5. Le esperienze più toccanti: Schaerbeek, Molenbeek, Saint-Amand les Eaux, Grenoble, Laeken

Forti dell’esperienza positiva, abbiamo proposto lo stesso metodo in occasione di altri progetti, soprattutto se coinvolgevano quartieri particolarmente a rischio, dove convivevano comunità di diversa provenienza, e che ovviamente parlavano molte lingue.

Alla fine del 2015 eravamo all’opera su un’altra strada di Molenbeek.[6] Era l’indomani degli attentati di Bruxelles (e di Parigi). Organizzare un evento di guerrilla lighting in un quartiere come quello non era poca cosa! Eppure ci siamo riusciti con la forza della persuasione, anche se abbiamo dovuto cambiare il nome, che è diventato *light happening*.

C’era meno gente della prima volta, ma siamo riusciti comunque a mobilitare i giovani del quartiere.

Questo tipo di eventi sono continuati a Saint-Amand-les Eaux (in Francia) nel 2017, con un progetto di risanamento della piazza centrale nella piccola città francese e poi in occasione delle due edizioni del festival *Citizen Lights* a Schaerbeek nel 2017 e 2018.[7] Organizzato da *Radiance 35*, questo festival, basato interamente sui contributi dei partecipanti, ha offerto una nuova opportunità di testare il metodo.

Top – Guerilla lighting, 2018, Sclhaerbeek/ Bruxelles, BE

Bottom – Guerilla lighting, 2019, Laeken/ Bruxelles, BE

p. 91 – Guerilla lighting, 2018, Grenoble, FR

In alto – Guerilla lighting, 2018, Sclhaerbeek/ Bruxelles, BE

In basso – Guerilla lighting, 2019, Laeken/ Bruxelles, BE

p. 91 – Guerilla lighting, 2018, Grenoble, FR

In December 2018, the City of Grenoble organized three weekends of participatory light actions. We responded (jointly with Elettra Bordonaro) to the call for projects and gained the chance to take part during one of the weekends. The approach was particular: we had to organize 3 guerrilla lighting sessions for 3 evenings. The place is contained (a square in the centre of town with exceptional architectural heritage). The event was communicated on the different networks, but we were able to form our groups above all by haranguing the passers-by. They vary widely in terms of number, age and nationality. It was a real challenge for us, and also a good lesson in adaptability! But we got results: despite the biting cold, people really enjoyed taking part in the event and the result was convincing!

Our last experience dates from February 2019, with yet another 'modus operandi', but again in cooperation with Elettra Bordonaro. The City of Brussels contacted us to advise them for the inauguration of a new sustainable neighbourhood in Laeken in the midst of 'sensitive neighbourhoods'. We did not do the perennial project, but the city had conceived a fine popular fiesta for this inauguration. The idea of guerrilla lighting made headway and was finally adopted. The challenge was different here: two guerrilla lighting sessions during the evening, but the first in the presence of the King, and with teenage students who were boisterous to say the least! Another element was added to enhance the experience: a music group. The result was aesthetically less interesting but the public (who participated and watched) was won over. The objective of a fine popular fiesta was achieved!

6. Return on experience

Guerrilla lighting is an interesting participatory tool in nocturnal policies geared to social revival. It must nonetheless be combined with other dynamics throughout the entire process of the project.

It is relatively easy to organize (in terms of budget and time) and makes it possible to reach out to all types of audiences in a festive manner. It enables users to be 'actors for an evening' and to experiment directly with the delight of transforming matter by light.

The difference with 'classic guerrilla lighting' events such as those conceived by Sharon Stammers and Martin Lupton lies perhaps in the fact that their aesthetic expression is less spectacular, because they focus on using essentially the vocabulary of the project, often in neighbourhoods where heritage is less pronounced. It is therefore often more a matter of 'highlighting everyday life'.

In the end, the objective is far more focused on the participation and enjoyment of the participants than on the result proper even if the light effect has to be sufficiently impressive to make the participants proud of having taken part.

A balance has to be struck…

References:

(1) Eclairage public et lumière urbaine: des projets pour la ville [Public Lighting and Urban Light: Projects for the City] under a study entitled Eclairage public et ambiances nocturnes dans les quartiers [Public Lighting and Nocturnal Ambiance in Neighbourhoods] for the Ministry responsible for social integration and the fight against exclusion, Interministerial delegation in the city and urban social development, by Roger Narboni, September 1995

(2) https://sociallightmovement.com

(3) http://www.concepteurslumieresansfrontieres.org/language/fr/

(4) https://lightcollective.net/light/ing/guerrilla-lighting

(5) https://www.luciassociation.org

(6) La rue de Ribaucourt http://www.radiance35.eu/fr/project/consult/45

(7) https://www.youtube.com/watch?v=3XdBZDnbmm8

Nel dicembre 2018 la città di Grenoble ha organizzato tre week-end di attività partecipate sulla luce. Abbiamo risposto, insieme a Elettra Bordonaro, alla richiesta di progetti e abbiamo avuto l'opportunità di essere presenti durante uno di questi week-end. L'approccio era del tutto particolare: si trattava di organizzare tre sessioni di guerrilla lighting in tre serate. Il luogo era circoscritto, una piazza del centro città con un patrimonio architettonico eccezionale. L'evento è stato comunicato su diversi network, ma siamo riusciti a formare i gruppi soprattutto fermando i passanti. I gruppi variavano notevolmente: per numero, età, nazionalità… Era una vera sfida per noi e anche una bella lezione di flessibilità. Possiamo dire di aver ottenuto dei buoni risultati: malgrado il freddo pungente, la gente che ha partecipato si è divertita. L'esito è stato convincente!

La nostra ultima esperienza ci porta a febbraio del 2019. Ancora un'altra "modalità operativa", sempre in collaborazione con Elettra Bordonaro. La città di Bruxelles ci ha contattato per una consulenza in merito all'inaugurazione di un nuovo quartiere sostenibile, a Laeken, nel cuore dei "quartieri più sensibili". Non abbiamo fatto un progetto a lungo termine, ma per l'inaugurazione la città è riuscita ad organizzare una bella festa popolare. L'idea della *guerrilla lighting* si è fatta strada poco alla volta e alla fine è stata adottata. La sfida qui era diversa: due eventi la sera, ma la prima in presenza del re e con studenti teenager a dir poco chiassosi! Un ulteriore elemento andava a complicare la situazione: la presenza di un gruppo musicale. Il risultato è stato esteticamente meno interessante, ma il pubblico (che ha partecipato o fatto da spettatore) ne è stato conquistato. Anche l'obiettivo di ottenere una bella festa popolare poteva dirsi raggiunto!

6. Tornando all'esperienza

Guerrilla lighting è un interessante strumento di partecipazione nel caso in cui le politiche di gestione della notte siano orientate anche a un rinnovamento sociale. Tuttavia, durante l'intero processo che porta alla realizzazione di un progetto, deve necessariamente combinarsi con altre strategie.

È abbastanza facile da organizzare (sia a livello di budget che di tempo) e permette di comunicare con tutti i tipi di pubblico, in modo conviviale. Ai cittadini offre l'occasione di essere "attori per una notte" e di sperimentare direttamente il piacere di trasformare la materia tramite la luce.

La differenza con le "guerrilla lighting classiche", quelle concepite da Sharon Stammers e Martin Lupton sta forse nel fatto che queste ultime sono meno spettacolari nella loro manifestazione esterna, perché si concentrano essenzialmente sull'utilizzo degli elementi linguistici del progetto, spesso in quartieri in cui il patrimonio architettonico è meno presente. Corrisponde spesso al "mettere in luce il quotidiano".

Per concludere: più che sul risultato l'obiettivo è centrato sulla partecipazione e sul piacere che gli utenti ne traggono, benché anche gli effetti della luce e i risultati debbano essere sufficientemente interessanti perché i partecipanti possano andare orgogliosi di aver preso parte al progetto.

Partecipazione, risultati: è un equilibrio da ricercare…

Riferimenti:

(1) Eclairage public et lumière urbaine: des projets pour la ville in Eclairage public et ambiances nocturnes dans les quartiers per conto del Ministero responsabile dell'integrazione e della lotta contro l'esclusione, délégation interministérielle à la ville et au développement social urban, di Roger Narboni, settembre 1995

(2) https://sociallightmovement.com

(3) http://www.concepteurslumieresansfrontieres.org/language/fr/

(4) https://lightcollective.net/light/ing/guerrilla-lighting

(5) https://www.luciassociation.org

(6) La rue de Ribaucourt http://www.radiance35.eu/fr/project/consult/45

(7) https://www.youtube.com/watch?v=3XdBZDnbmm8

LIGHT AND ART: AN AESTHETIC REVOLUTION OF DAILY LIFE
LUCE E ARTE: RIVOLUZIONE ESTETICA DEL QUOTIDIANO

Bianca Tresoldi

‘Reflections’, installation.
Light Festival Lago
Maggiore, 2018 edition
Agathe Argote, IT

Installazione “Riflessi”.
Light Festival Lago
Maggiore Edizione 2018
Agathe Argote, IT

Cities embrace wealth and opportunity no less than they contain territories of poverty and situations of social precariousness. It is for this reason that they constitute a strategic priority for sustainable development in the European Agenda and at the United Nations.

The urban phenomenon in Italy is characterized by a few metropolitan cities, many medium-sized ones and numerous small urban townships. Each of these three dimensions has its own particular opportunities and problems. Central to the first is sustainable economic development and environmental quality, the second poses questions of organizing public services, while smaller centers face challenges and social difficulties affecting certain categories of citizens and particular areas. Cities are increasingly called to deal with traffic congestion, with the varied and segmented social and cultural composition of their inhabitants and with housing problems that, together with the crisis in the economic productive system and environmental pollution, severely test many aspects of urban organization. Management of our cities today has reached a complexity that is the expression of an age in which new models of environmental planning are needed to help define the urban landscape, protecting the balance between

Le città contengono ricchezze ed opportunità così come territori di povertà e situazioni di precarietà sociale: questa è la ragione per cui costituiscono una priorità strategica di sviluppo sostenibile nell’Agenda Europea e delle Nazioni Unite.

In Italia il fenomeno urbano è caratterizzato da alcune città metropolitane, da numerose città di media dimensione e da un numero elevato di piccole realtà urbane. Le tre dimensioni hanno opportunità e problemi differenti: le prime mettono al centro le tematiche dello sviluppo economico sostenibile e la qualità ambientale, le seconde sono legate all’organizzazione dei servizi urbani, mentre i piccoli centri debbono confrontarsi con sfide e difficoltà sociali che interessano categorie di cittadini e particolari aree. Le città sono sempre più congestionate dal traffico, dalla variegata e segmentata composizione sociale e culturale degli abitanti, dal disagio abitativo che, insieme alla crisi del sistema economico produttivo e all’inquinamento ambientale, mettono a dura prova molti aspetti dell’organizzazione urbana. La complessità attuale della gestione delle nostre città è espressione tangibile di un’era in cui è necessario intraprendere nuovi modelli di pianificazione ambientale che contribuiscano a definire il paesaggio

Top – Lesa on Lago Maggiore, Novara, IT
Panorama

Bottom – The town of Lesa, Novara, IT

In alto – Lesa sul Lago Maggiore, Novara, IT
Panoramica

In basso – Il borgo di Lesa, Novara, IT

images of the past and symbols of our own age, linking environment and landscape, city and country.

Models that planners of new urban spaces should base on a combination of awareness and assessment in support of sustainable choices able to meet the challenges, on different scales, of phenomena such as the green economy, the smart city, migration, territorial security, management of an ageing society, new public health services, accessibility, as well as organization of the labor market, of human capital, of the cultural heritage, of water resources, of waste-generated energy and of logistics. Adaptation to new needs and to changes in productive structures, due to globalization, is no easy task for the smaller urban realities.

For some years, now, local public bodies have been aiming towards a new type of organization that would include public, private, individual and collective interests, involving citizens, and also the world of research and institutions. The object is to construct locally responses to public demands that are collectively appreciated and also financially sustainable.

Temporary use of public spaces is increasingly establishing itself as a system for staying together. The recovery of urban 'non-places' for the benefit of the community is by now a widespread type of project, dictated by new social needs and by the need to slow down the frenetic rhythms of metropolitan cities. These projects take back asphalted, vehicle-dedicated spaces and restore them to the people, providing a minimum, sustainable urban area. The first Parklet was created by the San Francisco administration in 2012, an area brought into being by extending the sidewalk towards the street. It is marked out with seats, plants, bicycle points and other urban products that help make people feel welcome and enhance the cityscape. A social and ecological response, a place of rest that could also be used to exhibit artworks.

Thus were born urban products for public use which, through small-scale projects involving eco-sustainable and interlinked items, reactivate the economy and vitality of spaces that had become lifeless over time.

I will relate here the reason for the birth, in 2018, of the first edition of the Light Festival Lago Maggiore at Lesa, an enchanting town on the Piedmont bank of the lake which I love deeply.

The idea of temporarily spotlighting, at Lesa, a problem that is becoming widespread in the smaller towns of Italy, arose because I witnessed, year by year, the closure of commercial activities under the arcades along the lake front of Lesa, where some time ago I transferred my lighting design studio. During the summer months, Lesa is populated with tourists, mostly foreign. Their increasing

urbano proteggendo gli equilibri tra immagine del passato e segni della nostra epoca connettendo ambiente e paesaggio, città e campagna.

Modelli che i pianificatori del nuovo spazio urbano, dovranno impostare sulla relazione conoscenza-valutazione a supporto delle scelte sostenibili capaci di confrontarsi, nelle diverse scale, con fenomeni quali la green economy e la smart city, la migrazione, la sicurezza del territorio, la gestione di una società invecchiata, nuovi servizi di salute pubblica, l'accessibilità, la gestione del mercato del lavoro, del capitale umano, del patrimonio culturale, delle risorse idriche, dell'energia dei rifiuti e della logistica. Per le piccole realtà urbane adattarsi alle nuove esigenze e ai cambiamenti delle strutture produttive, dovute alla globalizzazione, è un compito complesso.

È da un po' di anni che gli enti pubblici locali puntano a un'organizzazione nuova che includa interessi pubblici e privati, individuali e collettivi, coinvolgendo i cittadini, il mondo della ricerca, le istituzioni e costruendo localmente risposte pubbliche avanzate, condivise e sostenibili anche dal punto di vista finanziario.

L'uso temporaneo dello spazio pubblico si sta sempre più consolidando come sistema dello stare insieme. Il recupero dei "non-luoghi urbani" a favore della comunità è una tipologia di progetto ormai diffusa, dettata dai nuovi bisogni sociali e dalla necessità di rallentare i ritmi frenetici delle città metropolitane: intaccare porzioni di asfalto e spazio dedicato ai veicoli per cederlo alle persone, uno spazio urbano minimo e sostenibile. Il primo Parklet è stato creato dall'amministrazione di San Francisco nel 2012, un'area creata dalla dilatazione del marciapiede verso la strada, articolata con sedute, vegetazione, punto bici e altri prodotti urbani che contribuiscono ad accogliere la gente e a valorizzare il landscape, una risposta sociale ed ecologica, un luogo di sosta utilizzato anche per esporre arte.

Prodotti urbani ad uso pubblico che, attraverso progetti di piccola scala popolati da prodotti ecosostenibili ed interconnessi, diventano un luogo per ricongiungere le persone, riattivare l'economia e la vitalità degli spazi che nel tempo si erano spenti.

Vi racconto per quale ragione nel 2018 nasce l'edizione del Light Festival Lago Maggiore a Lesa, incantevole borgo storico affacciato sulla sponda piemontese del lago di cui sono profondamente innamorata.

L'idea di accendere un faro temporaneo a Lesa su un problema che dilaga nelle piccole realtà urbane in Italia, nasce poiché ho assistito, anno dopo anno, alla chiusura delle attività commerciali sotto i portici del lungolago di Lesa dove da qualche anno il mio studio di lighting designer si è trasferito. Nei mesi estivi Lesa si

numbers might imply positive growth trends for the zone, but in reality the figures are deceptive, hiding a bleeding wound, since very few people live in the town during winter at all.

The emptying out of places has significant anthropological, geological, social and economic repercussions. It amounts to a loss of memory, of relations, an environmental desertification and a privation of hope. The idea of ‘regenerating’ Lesa, a town rich in culture, an icon of our identity, was born one morning as I entered my studio, weary of the environmental vacuum that had come to exist between the door of my car and that of the studio. I wondered how I could help to improve the township without creating infrastructures, simply by proposing a cultural project where light could become the element interacting within the urban dimension.

I am not an organizer of events, let alone of light festivals. Light is part of my work as a designer, it is the vital element of space, it is a material that can impact strongly on people. As conceiver and coordinator of the Festival, I first enlisted the enthusiasm of the Mayor, who realized the potential of the event for the territory and its citizens, involving them in an urban dialogue where light and art became a part of the city. Together, in just a few months, we created a brief nocturnal moment, a play of symbols, colors, shapes and tensions in an urban texture that was already, of itself, a beautiful sight by day.

The work of the lighting designer, within the Festival, was to draw up, first the darkness project, and then that of light.

Turning off the switch in a public place is no simple matter, whether on a technical or a security level. The darkness project therefore had to be the more detailed of the two. Switching off the city lights wiped off part of the area to make way for lighting installations that played upon the expectations of passers-by. Light art and new public illumination assumed an active role, lending Lesa a more attractive nocturnal image.

The collaboration of several lighting fixture manufacturers enabled the creation of a temporary public illumination system, one with design criteria that defined the urban scene, starting from a unitary vision. Light therefore became an immersive experience, exerting a strong influence on people’s psychophysical and emotional states. Through the generosity of the national and international artists whose works related contemporary themes and values, spectators were able to participate in a seductive sensorial experience.

Courtyards, balconies and private entrances opened their spaces to the public. Lesa was transformed into a great human laboratory

affolla di turisti principalmente stranieri, i numeri positivi in crescita di presenze fanno pensare a uno sviluppo della zona, in realtà i dati sono ingannevoli, nascondono una grande piaga poiché in inverno le persone che abitano il borgo sono poche.

Lo svuotamento dei luoghi ha ripercussioni rilevanti a livello antropologico, geologico, sociale ed economico; rappresenta un vuoto di memoria, di rapporti, una desertificazione ambientale e una privazione di speranze. L’intento di “rigenerare” Lesa, luogo di ricchezza culturale, icona della nostra identità, è nato una mattina entrando in studio stanca del vuoto ambientale concretizzato tra la portiera dell’auto e la porta dello studio. Mi sono chiesta come potevo contribuire a migliorare il borgo senza realizzare infrastrutture, ma proponendo un progetto culturale dove la luce potesse diventare lo strumento per interagire nella dimensione urbana.

Non sono un’organizzatrice di eventi, neppure di festival della luce; la luce è la componente del mio lavoro di designer, è l’elemento vitale dello spazio, e materia in grado di creare un forte impatto sulla gente. Da ideatore e coordinatore del festival ho prima appassionato il Sindaco, che ha compreso le potenzialità dell’evento sul territorio e sui cittadini, per poi coinvolgere la gente in un dialogo urbano, dove luce e arte divengono parte della città. Insieme abbiamo dato vita in pochi mesi a un momento effimero notturno, a un gioco di simboli, colori, forme e tensioni nel tessuto urbano, di per sé già bello di giorno nella sua realtà.

Il lavoro di lighting designer, all’interno del festival, è stato quello di redigere prima il progetto del buio e poi quello della luce.

Spegnere l’interruttore in ambito pubblico non è un’azione semplice, sia a livello tecnico che di sicurezza, il progetto del buio è più articolato di quello della luce. L’illuminazione urbana spenta ha cancellato parti del luogo per dar vita a installazioni di luce che hanno giocato con le aspettative dei passanti; light art e nuova illuminazione pubblica sono diventate parte attiva rilevante, conferendo a Lesa un’altra immagine notturna di borgo più attraente.

Grazie alla collaborazione di aziende costruttrici di apparecchi illuminanti è stato possibile realizzare un’illuminazione pubblica temporanea, con criteri progettuali che definiscono la scena urbana partendo dalla visione d’insieme; la luce è diventata così un’esperienza immersiva, dove alta è l’influenza che viene esercitata sullo stato psicofisico ed emozionale delle persone. Grazie alla generosità di artisti nazionali ed internazionali che hanno raccontato temi e valori di attualità con le loro opere, gli spettatori hanno potuto vivere un’esperienza sensoriale seducente.

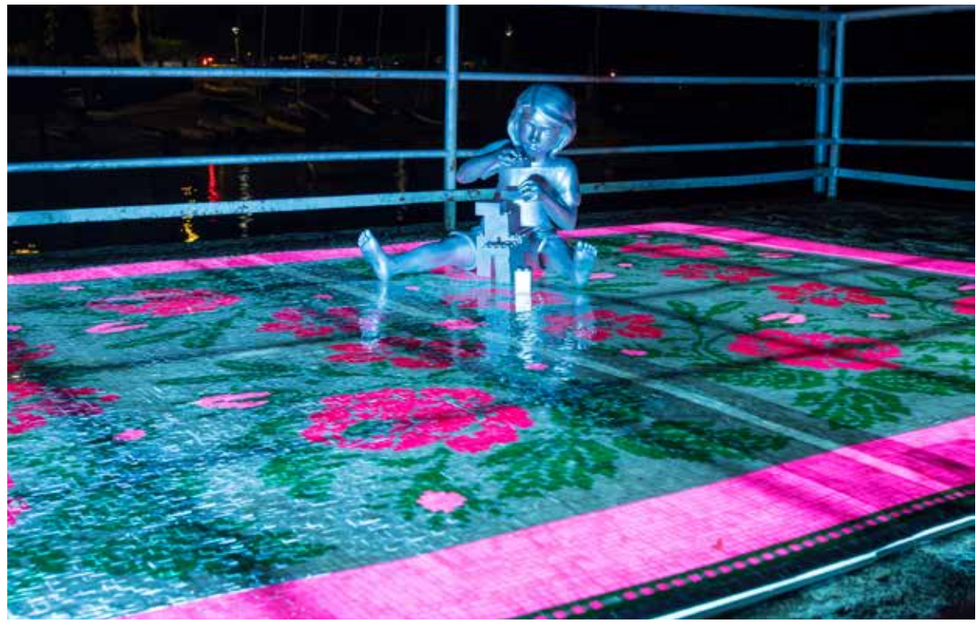
Cortili, balconi, ingressi privati hanno aperto gli spazi alle istallazioni e al pubblico, Lesa si è trasformata in un grande

Top – ‘The house is where you make it’ installation - Gonul Nuhoglu. Light Festival Lago Maggiore, 2018 edition

Bottom – ‘The house is where you make it’, Installation, during setup

In alto – Installazione “The house is where you make it” - Gonul Nuhoglu. Light Festival Lago Maggiore, Edizione 2018

In basso – Installazione “The house is where you make it” posa in opera



‘Sampling/Light’, performance - Gerry Di Fonzo. Vicolo Muggetti, Light Festival Lago Maggiore, 2018

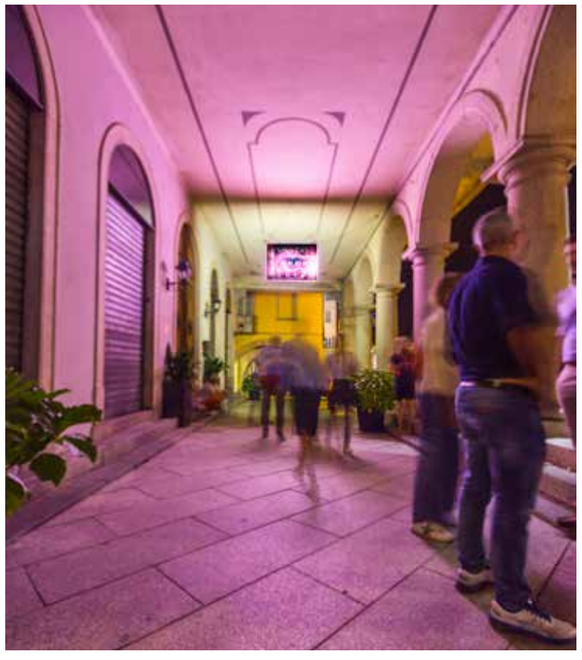
p.101 on the left, top – ‘The Universe is Infinite, Love is at its Center’ - Luca Pannoli. Light Festival Lago Maggiore, 2018

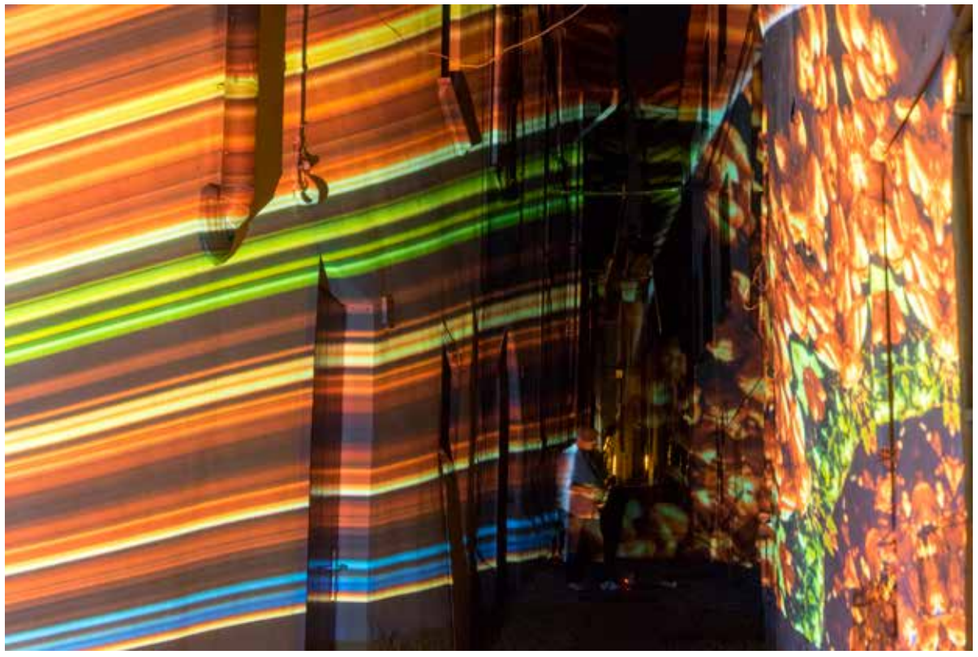
p.101 on the right, bottom – Temporary urban lighting installation. Light Festival Lago Maggiore, 2018

Performance “Sampling/Light” - Gerry Di Fonzo. Vicolo Muggetti, Light Festival Lago Maggiore, 2018

p.101 a sinistra in alto – Installazione “L’universo è infinito, l’amore è il suo centro” - Luca Pannoli. Light Festival Lago Maggiore, Edizione 2018

p.101 a destra in alto e in basso – Installazione di luce urbana temporanea, Light Festival Lago Maggiore, Edizione 2018





‘Memories from Ice Age’ installation, Light Festival Lago Maggiore, 2018 Edition - Secil Yaylai

Installazione “Memories from Ice Age”, Light Festival Lago Maggiore, Edizione 2018 - Secil Yaylai

where everyone contributed to making the project feasible, giving rise to a fascinating living experience resulting from an exchange of performances, work and services. Some students from the Liceo Artistico Casorati of Novara were selected by the teachers to install an interactive work alongside professional artists. Culture, creativity and innovation found their roots within the flux of Lesa’s economic, tourist and commercial activities, reaching the hearts of the people. The magic of the light set emotions on fire and the beauty of art made us all feel as children and yet like wise men too.

Edition zero of the Light Festival was an opportunity to enhance awareness of the real meaning of ‘recovery’. The repossession, that is to say, of a condition that had been attained and had since been lost. The event began with a series of narrations and reflections by artists, lighting designers, architects and technicians. The conference ‘Let us speak of light between lighting designers and art in urban spaces’, held at the Museo Manzoniano of Lesa, bore witness to the fact that the question is of the profoundest interest to everyone. More than a hundred people were present, not just architects belonging to the register of Novara or people professionally involved, but ordinary people from a range of cultural and social backgrounds, proving that this approach encourages new ways of concerted action within the present day urban texture.

The Light Festival Lago Maggiore was organised by the Municipality of Lesa with the help of a contribution of CRT Foundation and MIBAC, that this year has awarded the initiative as special project aimed at the cultural and economical relaunch of the Piedmont territory. This year in mid-September, after sunset, for three evenings it has been possible to experience the new edition of the ‘re-light the darkness’ Festival, that is the urgent need to switch off the urban spaces to switch them back on consciously with a properly designed light. Too much light has transformed the night scape in a confused, diffused and sometimes glary brightness with sensitive consequence on our health and ecosystem, going beyond the normal needs of the human being.

The Light Festival Lago Maggiore does not aim for a visual jamboree of video-mapping and pyrotechnical colored light projections, but rather a profound aesthetic cultural experience, that involves people in a magical dimension full of meanings.

An action of territorial marketing aimed at constructing a new local identity, involving the community itself in an ‘aesthetic revolution of daily life’ which invites those present to reflect once more on the concrete experience of living in a particular place.

laboratorio umano dove tutti si sono attivati per rendere fattibile il progetto, una interessante esperienza di vita fatta di scambio di prestazioni, lavoro e servizi. Alcuni studenti del Liceo Artistico Casorati di Novara sono stati selezionati dai docenti per installare un’opera interattiva accanto agli artisti professionisti. Cultura, creatività e innovazione hanno trovato un radicamento all’interno del flusso delle attività economiche, turistiche e commerciali di Lesa arrivando al cuore della gente; la magia della luce ha acceso emozioni e la buona arte ha fatto sentire tutti un po’ bambini e saggi.

L’edizione zero del light festival è stato un momento di sensibilizzazione sul significato del termine “recuperare”, cioè tornare in possesso di una condizione che si era già conquistata e che si è perduta. L’evento inizia con una serie di narrazioni e riflessioni da parte di artisti, lighting designer, architetti, tecnici. La conferenza “Parliamo di luce tra lighting designer e arte negli spazi urbani” tenuta presso il Museo Manzoniano di Lesa testimonia che l’argomento tocca tutti profondamente: più di cento persone presenti, non solo architetti appartenenti all’ordine di Novara o addetti ai lavori, ma gente comune di estrazione culturale e sociale differente, sono la prova che tale approccio favorisce nuovi modi di fare squadra nel tessuto urbano attuale.

Il Light Festival Lago Maggiore è stato organizzato dal Comune di Lesa grazie anche a un contributo della Fondazione CRT e al MIBAC che, quest’anno ha premiato l’iniziativa come progetto speciale rivolto al rilancio culturale, economico per una reale valorizzazione del territorio piemontese. Quest’anno, a metà settembre dopo il il tramonto, è stato possibile vivere per tre serate la nuova edizione del festival “re-light the darkness”, ovvero l’urgente bisogno di spegnere gli spazi urbani per riaccenderli coscientemente con una luce progettata consapevolmente; la troppa luce ha trasformato il paesaggio notturno in una confusa, diffusa e talvolta abbagliante luminosità con conseguenze delicate sulla salute e sul nostro ecosistema andando oltre le normali esigenze dell’essere umano.

Il Light Festival Lago Maggiore non è un frastuono visivo di video-mapping e proiezioni di luci pirotecniche colorate, ma una condivisione estetico-culturale profonda che coinvolge la gente in una dimensione magica carica di significati.

Un’azione di marketing territoriale che ha lo scopo di costruire una nuova identità locale coinvolgendo la comunità stessa, una “rivoluzione estetica del quotidiano” che torna a far riflettere sulla concretezza del vivere un luogo.

p.104, ‘Jellyfish’, Light Festival Lago Maggiore, 2018 edition - Enrica Borghi

Top – Conference of 14 September, Light Festival Lago Maggiore, 2018 edition

Bottom – Lesa Arcade, Novara, Italy

p.104, installazione “Meduse”, Light Festival Lago Maggiore, Edizione 2018 - Enrica Borghi

In alto – Conferenza del 14 settembre, Light Festival Lago Maggiore, Edizione 2018

In basso – Portico di Lesa, Novara, Italia

CREDITI
CREDITS

- p. 19 iGuzzini
- p. 20 Piero Castiglioni
- p. 23 iGuzzini
- pp. 25, 26 Susanna Antico
- p. 29 Benno Van de Bogaert
- p. 30 Giacomo Artale
- p. 41 Jonnu Singleton
- p. 44 (top) Åke E:son Lindman
- p. 44 (bottom) Mikael Silkeberg
- p. 47 Patrik Gunnar Helin
- p. 48 Light Bureau part of AFRY
- p. 50 Vincent Guth www.unsplash.com
- p. 51 Anna Öhlund
- pp. 53, 54, 57, 58 ©by Arup
- p. 61 (top) ©by Frit ta ta
- p. 61 (bottom) ©by Arup
- p. 62 ©by Arup
- p. 65 ©by NASA Earth Observatory
- p. 66 ©by Denis Degioanni/Unsplash
- p. 69 ©by SCMP
- p. 70 ©by Peter Molnar
- pp. 76, 79, 80, 82, 83 Don Slater
- p. 87 (top) J. De Salle
- p. 87 (bottom) J. Berger
- p. 90 (top) J. Berger
- p. 90 (bottom) J. de la Torre
- p. 91 (top) A. Laurent
- p. 91 (bottom) I. Corten
- p. 95 Agathe Argote
- p. 96 (top) Giuseppe Santoro (drone)
- p. 96 (bottom) Studio Bianca Tresoldi lighting design
- p. 99 (top) Studio Bianca Tresoldi lighting design
- p. 99 (bottom) Lorenzo Pipi – Silvia Perego photography
- p. 100 Gerry Di Fonzo
- pp. 101, 102 Lorenzo Pipi – Silvia Perego photography
- p. 104 Francesco Lillo
- p. 105 (top) Francesco Lillo
- p. 105 (bottom) Studio Bianca Tresoldi lighting design

- p. 19 iGuzzini
- p. 20 Piero Castiglioni
- p. 23 iGuzzini
- pp. 25, 26 Susanna Antico
- p. 29 Benno Van de Bogaert
- p. 30 Giacomo Artale
- p. 41 Jonnu Singleton

- p. 44 (in alto) Åke E:son Lindman
- p. 44 (in basso) Mikael Silkeberg

- p. 47 Patrik Gunnar Helin
- p. 48 Light Bureau part of AFRY
- p. 50 Vincent Guth www.unsplash.com
- p. 51 Anna Öhlund
- pp. 53, 54, 57, 58 ©by Arup

- p. 61 (in alto) ©by Frit ta ta
- p. 61 (in basso) ©by Arup

- p. 62 ©by Arup
- p. 65 ©by NASA Earth Observatory
- p. 66 ©by Denis Degioanni/Unsplash
- p. 69 ©by SCMP
- p. 70 ©by Peter Molnar
- pp. 76, 79, 80, 82, 83 Don Slater

- p. 87 (in alto) J. De Salle
- p. 87 (in basso) J. Berger
- p. 90 (in alto) J. Berger
- p. 90 (in basso) J. de la Torre
- p. 91 (in alto) A. Laurent
- p. 91 (in basso) I. Corten

- p. 95 Agathe Argote

- p. 96 (in alto) Giuseppe Santoro (drone)
- p. 96 (in basso) Studio Bianca Tresoldi lighting design
- p. 99 (in alto) Studio Bianca Tresoldi lighting design
- p. 99 (in basso) Lorenzo Pipi – Silvia Perego fotografi

- p. 100 Gerry Di Fonzo

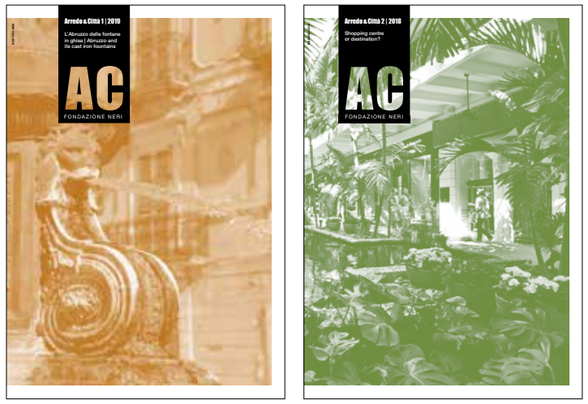
- pp. 101, 102 Lorenzo Pipi – Silvia Perego fotografi

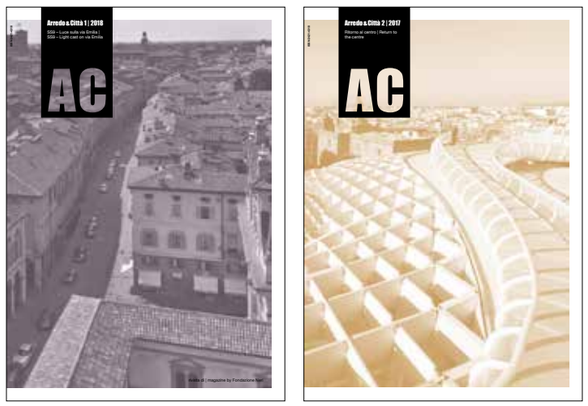
- p. 104 Francesco Lillo

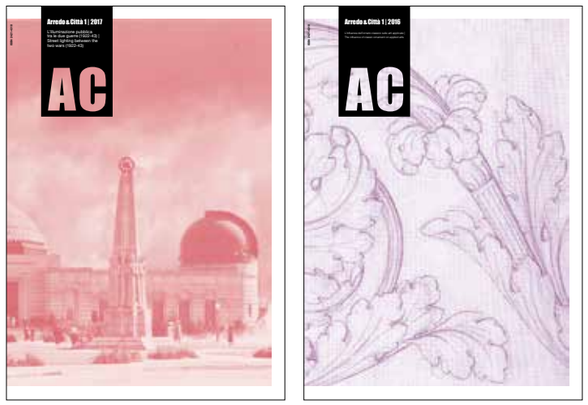
- p. 105 (in alto) Francesco Lillo
- p. 105 (in basso) Studio Bianca Tresoldi lighting design

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

STORYTELLING AT THE MUSEUM

MUSEO ITALIANO DELLA GHISA
S.S. Emilia 1671
Longiano (FC), loc.
Ponte Ospedaletto, Italia

www.museoitalianoghisa.org

Seguici su
Follow us on

NERI

Matar

www.neri.biz