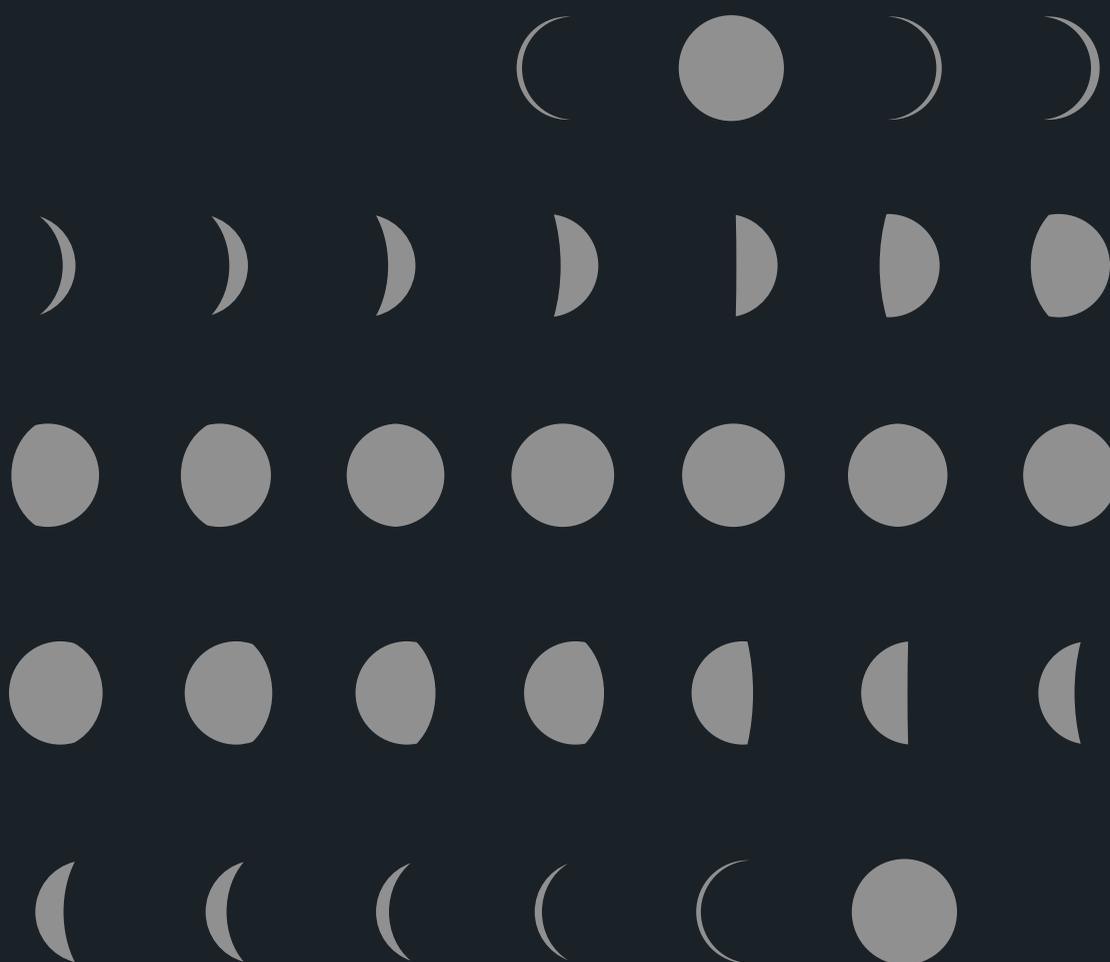


SIMES

SIMES
MAGAZINE
N. 02



“Design eco-centrico per una nuova cultura della luce”

SIMES

Controllo della luce, flessibilità, benessere e sostenibilità sono i temi cardine attorno al quale si muove il lighting che Simes immagina per il futuro.

Quando l'avvento del LED ha stravolto il mondo dell'illuminazione non potevamo immaginare che l'elettronica e le potenzialità di controllo della luce avrebbero aperto la strada a una nuova rivoluzione.

La digitalizzazione associata alla sempre più crescente coscienza ambientale determina una necessaria presa di coscienza e un passaggio da un approccio umano-centrico ad un approccio eco-centrico.

Anche nel mondo dell'illuminazione diventa prioritario limitare il nostro impatto sul pianeta e gestire le risorse in modo efficace e responsabile.

La dimmerazione, l'utilizzo di sensori, la riduzione programmata dei flussi sono alcuni dei modi attraverso cui le nuove tecnologie ci permettono di abbattere i consumi e illuminare solo quando e dove serve.

Evitare dispersioni luminose, soprattutto se rivolte verso il cielo, diventa il tema centrale di una progettazione condivisa e collettiva che si pone come obiettivo la riduzione dell'inquinamento luminoso del cielo notturno.

L'utilizzo di ottiche comfort che evitino disturbi visivi e abbagliamento e lo sviluppo di soluzioni tunable white nascono da una cultura che affonda le sue radici sul concetto di benessere della persona e sul rispetto dei ritmi biologici.

Con il primo numero del Simes MAG abbiamo coniato un nuovo alfabeto, che prendendo ispirazione dal concetto di punto-linea-superficie, voleva incoraggiare all'uso di nuove forme di scrittura dello spazio attraverso la luce.

Nel secondo numero vogliamo utilizzarlo per proiettarci verso il futuro e parlare di una cultura sempre più presente e necessaria dove la luce, oltre ad assolvere precise funzioni, svolge oggi un importante ruolo sociale.



*“Design eco-centrico
per una nuova cultura
della luce”*

La luce, principale innesco di vita del nostro pianeta, ha accompagnato l'evoluzione dell'uomo sin dalle sue origini, rivoluzionandone aspetti culturali, sociali, artistici e scientifici.

Attorno al fuoco, prima vera forma di luce controllata, il genere umano ha formato le prime comunità, imparato a cucinare, a tramandare valori e tradizioni; a vivere l'ignoto come una continua fonte di scoperta.

Grazie alla luce ha appreso le tecniche di coltivazione mentre guardando alle stelle ha iniziato a viaggiare connettendo culture lontane.

Architettura, arti letterarie, arti visive, scienza sono state influenzate da questo incredibile strumento di conoscenza e, al tempo stesso, abbiamo plasmato le nostre città sulla capacità di controllo della luce che oggi la tecnologia ha reso possibile.

Tutto ciò ci ha portato ad un paradosso: abbiamo trasformato la notte in giorno alterando l'equilibrio naturale che ha reso possibile il nostro lungo viaggio evolutivo a discapito dell'ecosistema nel quale viviamo. Quale futuro possibile?

Occorre un nuovo approccio, una nuova cultura della luce per ripensare le nostre abitudini al fine di mitigare l'impatto antropico oggi fuori controllo. È tempo di iniziare un nuovo viaggio.

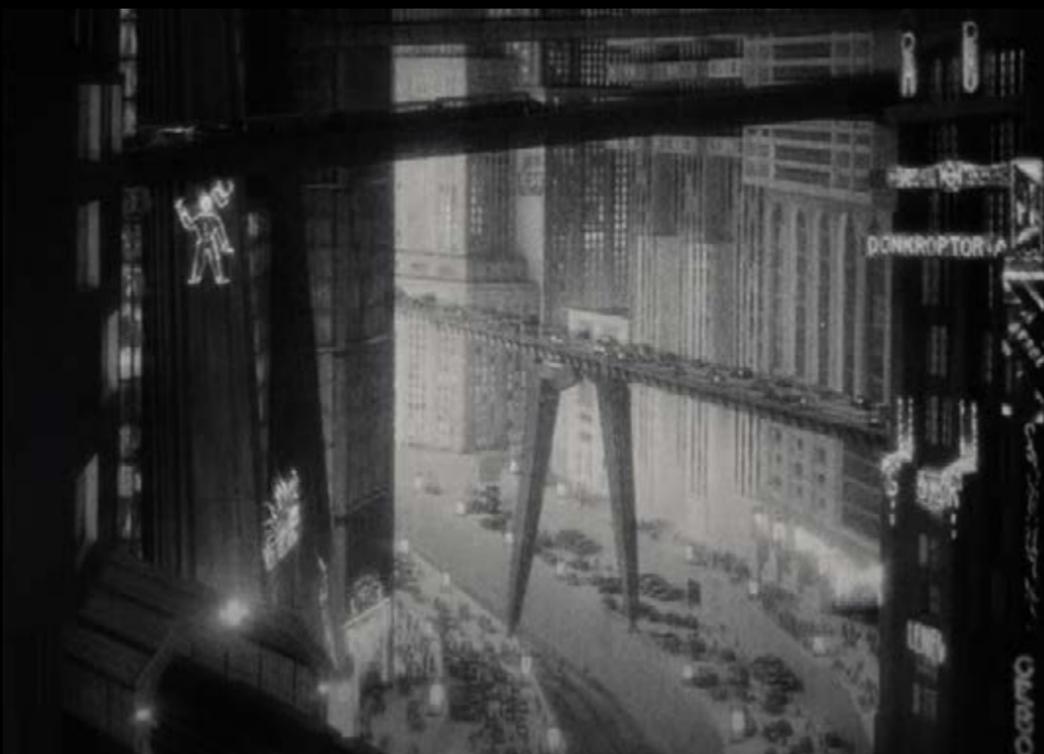
Fase lunare

Lo studio accurato del nostro satellite naturale e delle sue fasi, ha aperto le porte alla comprensione del nostro sistema solare.



Film “Metropolis”, Fritz Lang, 1927

La prefigurazione del mondo futuro dell'industria e del lavoro viene raccontato attraverso la magia della luce artificiale.



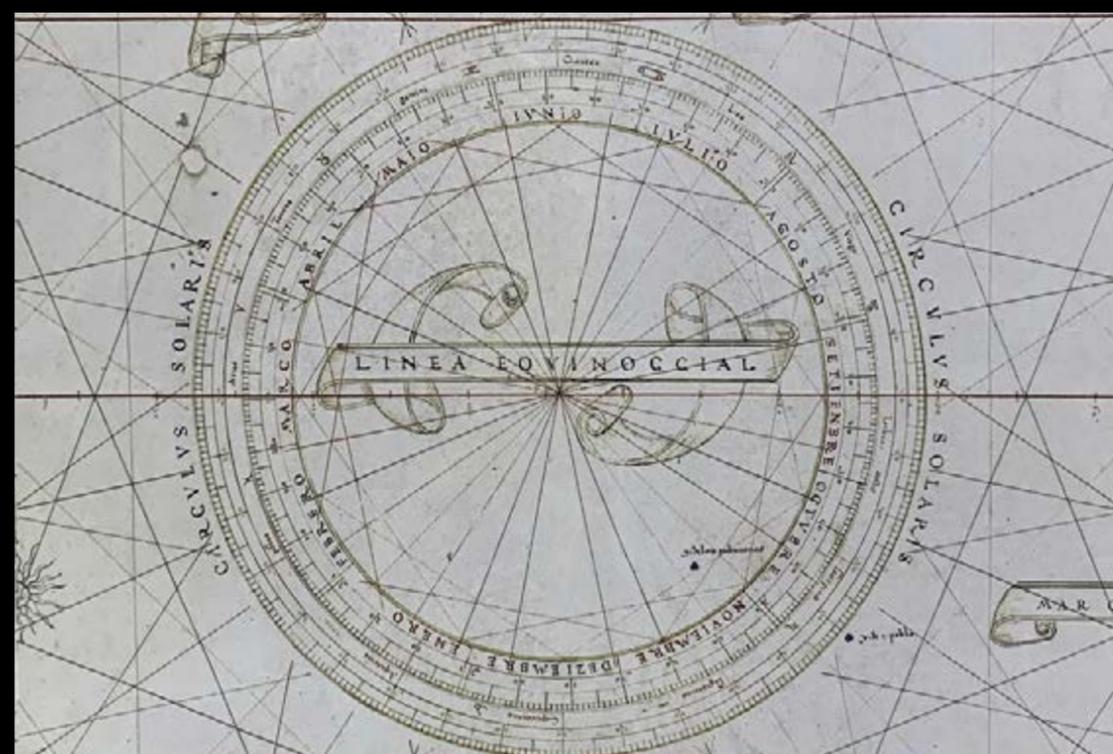
Stella Polare

L'osservazione degli astri è il primo strumento di orientamento per le grandi navigazioni su mare.



Planisfero Castiglioni, Diego Ribeiro di Siviglia, 1525

La carta nautica del mondo conosciuto documenta visivamente le teorie sulla sfericità della terra.



Phanteon, Agrippa, 27 a.C.

L'oculus del Phanteon è stato progettato per scandire le stagioni e illuminare l'ingresso dell'imperatore in un preciso momento dell'anno.



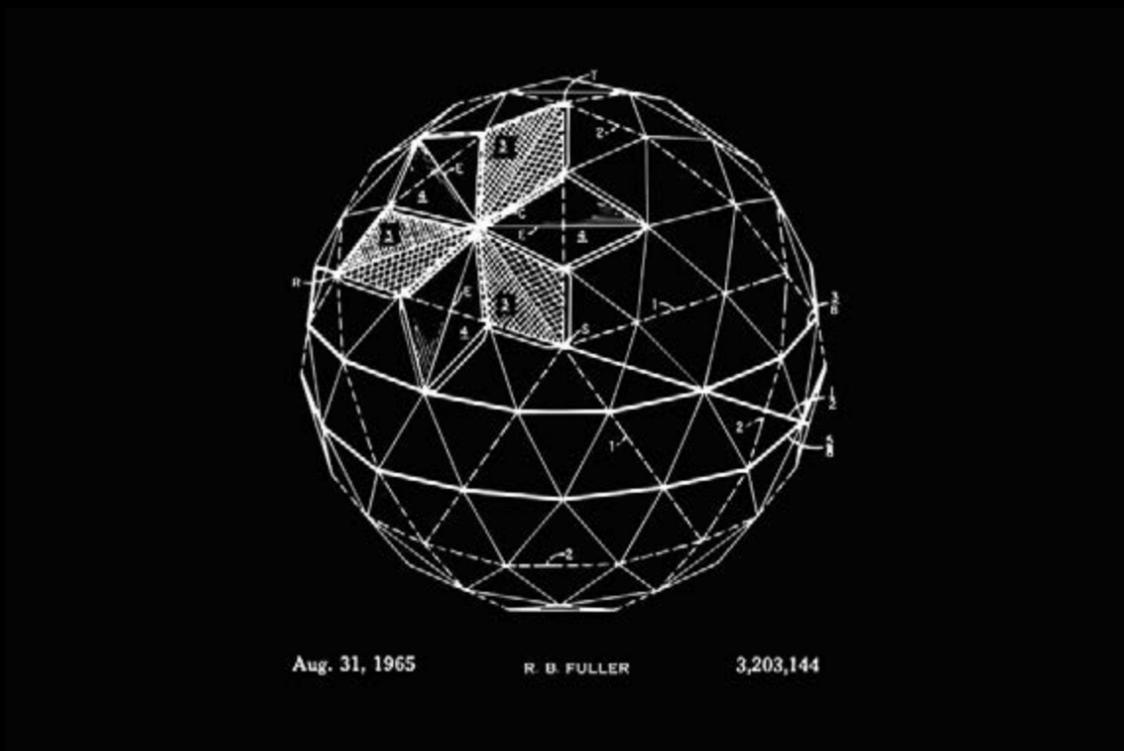
The Weather project, Olafur Eliasson, 2003

La luce diventa opera d'arte, sublimando il suo significato archetipo.



Geodetic Dome, Buckminster Fuller, 1955

La relazione architettonica con la luce si concretizza con il progetto della prima cupola geodetica.



Light painting, Pablo Picasso, 1949-1955

Affascinato da questa nuova tecnica fotografica, l'artista utilizza la luce per "dipingere" nel buio.



Skyglow

- 07 Excellent Dark Sky site
- 06 Dark sky Site
- 05 Rural Sky
- 04 Suburban / Rural Transition
- 03 Suburban Sky
- 02 Bright Suburban Site
- 01 City / Suburbia Transition
- 00 City / Inner City Sky

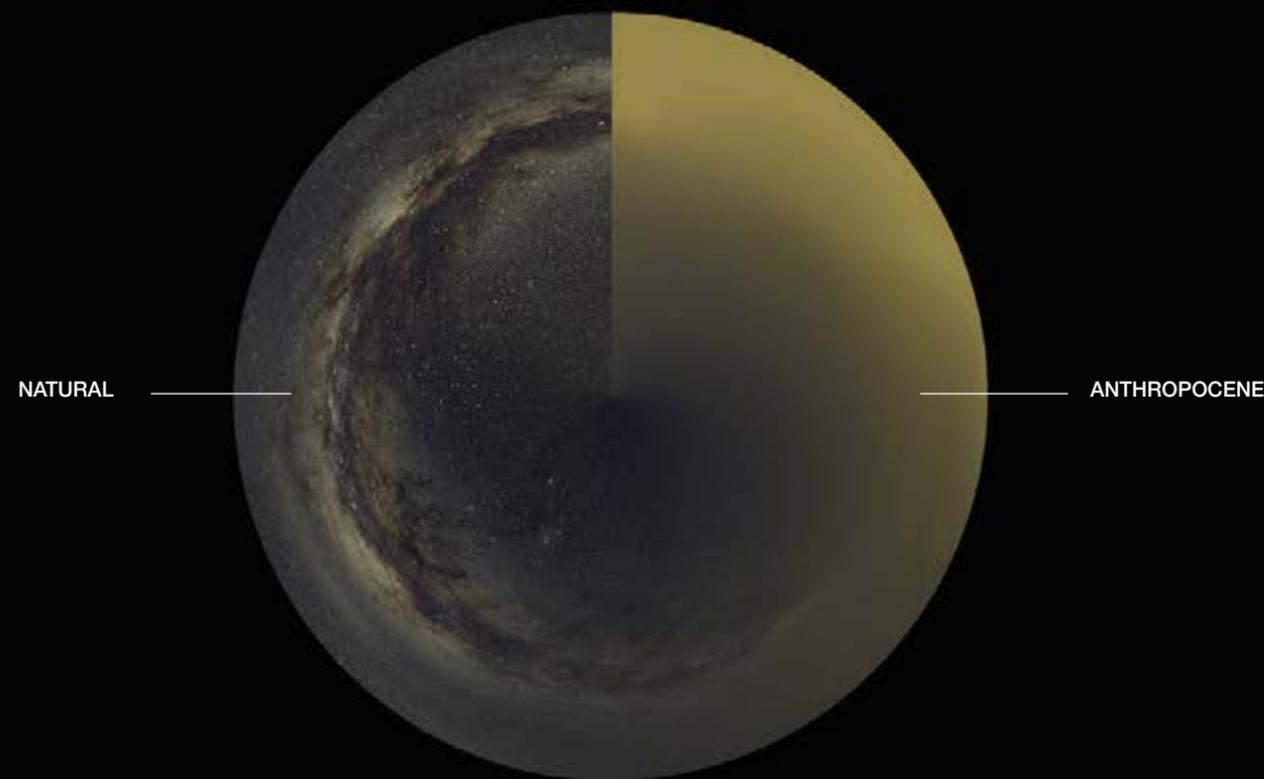


Illustrazione dell'impatto dell'inquinamento luminoso sulla nostra capacità di vedere le stelle e il cielo notturno (Immagine: NOIRLab/NSF/AURA, P. Marenfeld)

La rappresentazione sferica del fenomeno dello Skyglow mette in chiara evidenza l'entità dell'impatto antropico dell'uomo sulla sfera celeste.

Editoriale

Nel testo “Progettare per il mondo reale” del 1971 il designer Viktor Papanek fa appello all’inclusione, alla giustizia sociale e alla sostenibilità, temi oggi di grande rilievo diventati presupposti imprescindibili per la progettazione negli ambiti del design, dell’architettura e dell’urbanistica.

Il design non è soltanto un mezzo attraverso il quale dare forma a qualcosa, ma è uno strumento di trasformazione, di indagine che deve considerare e rispettare punti di vista sociali, etici ed ecologici. Quello del progettista è quindi anche un ruolo sociale, un mediatore capace di orientare le scelte verso una progettazione sensibile e responsabile al fine di influenzare i propri interlocutori o gli eventuali centri decisionali nell’avviare un cambiamento verso percorsi virtuosi.

Progettare per e con la luce non sfugge a questa responsabilità ed oggi più che mai l’approccio ad un design eco-centrico ed eco-sistemico è diventato centrale per far fronte alle sfide che ci aspettano nel riequilibrare un pianeta fortemente provato dall’impatto delle attività umane. In poco tempo l’uomo ha finito per abitare una parte esigua della Terra, le Città. Sappiamo ormai che queste giocano un ruolo importante nel plasmare il futuro del nostro Pianeta, essendo responsabili del 75% delle emissioni di CO2 ed accentrando oggi più del 54% della popolazione globale. Una dimensione urbana che ha perso il contatto con la sfera rurale, stratificando nel tempo eccessi e cattive abitudini andando a danneggiare, se non rompere, l’equilibrio che la natura da sempre mette in scena in ogni sua espressione.

Centrale diventa pertanto l’approccio multidisciplinare, la collaborazione e la sinergia tra aziende, progettisti, ricercatori, Università in ambito internazionale. Condivisione e design partecipato permettono oggi di immaginare e concretizzare visioni considerate prima impossibili. Quello che Bruno Munari definiva con semplicità “Tutto ciò che prima non c’era” e che noi potremmo definire “sogni”. Azioni non più singolari ma plurali capaci di guardare a modelli di sviluppo per innovare secondo canoni di sostenibilità globale.

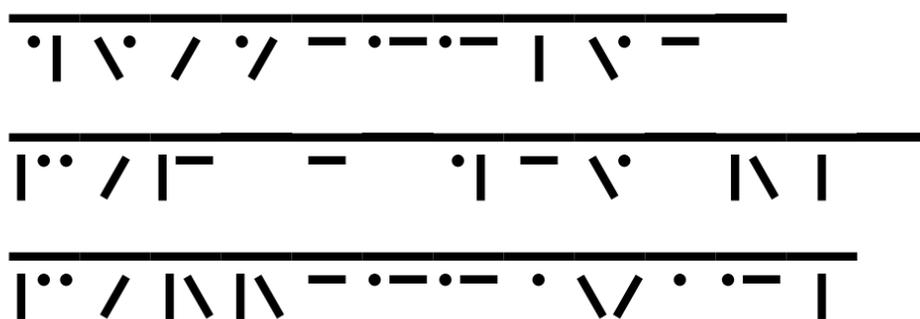
La luce è innesco vitale, benessere, un elemento imprescindibile delle nostre vite, nonché una componente fondamentale per tutto l’ecosistema del pianeta. Ce lo ricorda in queste pagine Kerem Asfuroglu, lighting designer che ci racconta come oggi progettare la luce per il Dark Sky sia una priorità per comunità grandi e piccole al fine di ristabilire l’equilibrio tra le nostre aree urbane sempre più densamente abitate e l’ambiente.

I ritmi circadiani scandiscono da sempre l’evoluzione delle forme di vita sul nostro pianeta. Immaginare l’architettura come elemento simbiotico in relazione tra uomo e natura è la chiave per rendere il nostro “abitare lo spazio” sostenibile. L’architetto Giovanni Traverso Co Founder di Traverso-Vighy ci mostra come è possibile progettare architetture reversibili partendo dalla luce naturale in dialogo con quella artificiale al fine di creare benessere ed equilibrio negli spazi abitativi.

In questo scenario contemporaneo dove occorre definire metodi progettuali capaci di orientarci verso strategie di lungo percorso, l’ambito di ricerca e sviluppo diventa per un Brand come SIMES, che da sempre ha fatto del “sogno della luce” il suo faro guida, un pilastro fondamentale. Le parole del team R&D ci illustrano come la tecnologia hardware e software stiano rivoluzionando il modo di progettare la luce e di quanto la multidisciplinarietà sia un valore imprescindibile per le nuove sfide e la concretizzazione di un sogno.

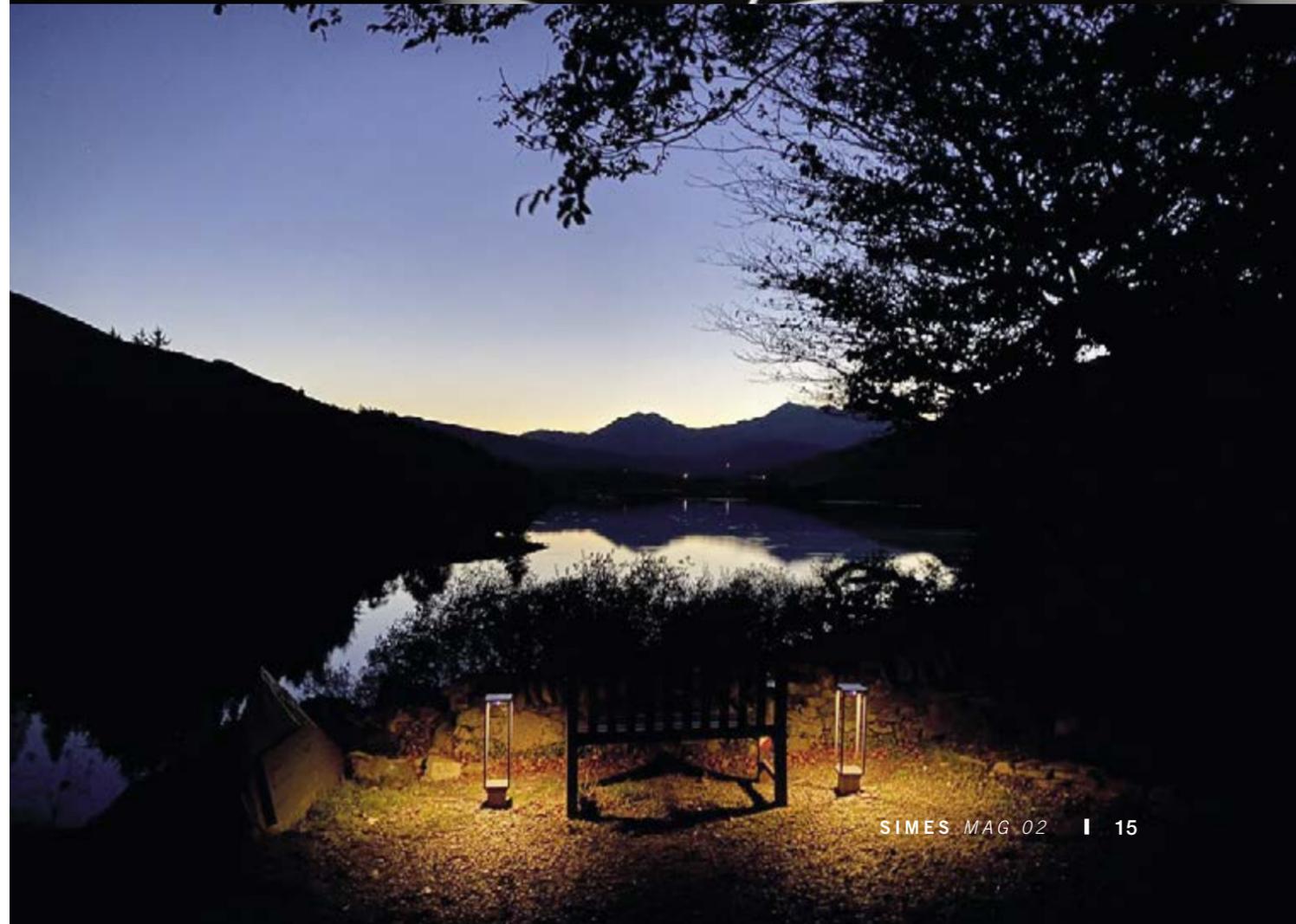


Progettare con e per la collettività



Osservare il cielo stellato è quasi impossibile nelle odierne aree urbane, grandi o piccole che siano. Abbiamo lentamente trasformato la notte in giorno. Occorre quindi guardare al design della luce con un approccio eco-sistemico ed etico, come strumento sociale per coinvolgere comunità e ridurre il nostro impatto sul pianeta, recuperando qualcosa d'importante che abbiamo perso: le stelle.

Intervista a Kerem Asfuroglu, lighting designer, graphic artist e fondatore di Dark Source, London, UK - Wexford IE



Dove ha origine il movimento Dark Sky, cosa rappresenta per te e cosa ti ha portato ad indagare questo campo?

K.A. Il Dark Sky, il cielo buio, è sempre stato presente; lo abbiamo solo nascosto sotto molti strati di luce e ce ne siamo dimenticati.

Gli astronomi sono stati i primi a portare l'attenzione sul crescente problema dell'inquinamento luminoso, che oggi è sempre più diversificato. L'idea alla base del movimento Dark Sky è quella di grattare via gli strati di vernice superficiale per tornare alla tela originale: la notte naturale, caratterizzata non solo dalla vista delle stelle, ma anche da cieli e paesaggi tranquilli. Questo movimento sostiene la protezione del nostro patrimonio più antico: la notte autentica, che i nostri antenati hanno vissuto fino a poco tempo fa.

L'avvento dell'illuminazione ci ha aiutato a domare la notte, che per gran parte dell'esistenza dell'uomo ha rappresentato un ambiente ostile e pericoloso. Ma ora abbiamo raggiunto la fase dell'Antropocene. In nessuna epoca della nostra storia abbiamo prodotto e consumato così tanta luce come oggi. Questo ha portato l'inquinamento luminoso ad aumentare ad un ritmo allarmante, con un impatto sulla nostra salute, sulla biodiversità notturna e sull'ambiente, rimodellando al contempo la nostra percezione della notte, non solo del cielo notturno.

Ora che abbiamo una chiara comprensione degli effetti negativi dell'inquinamento luminoso, se non facessimo qualcosa a riguardo sceglieremmo attivamente di essere parte del problema. In qualità di progettista illuminotecnico, è importante per me che la nostra professione rimanga pertinente ai tempi in cui viviamo e che affronti questi problemi, poiché svolgiamo un ruolo significativo nell'influenzare il modo in cui la luce viene utilizzata e percepita. Posso dire quindi che l'inquinamento luminoso non è solo un problema ambientale, ma anche culturale.

Come è nato il movimento Dark Sky?

K.A. Il movimento Dark Sky è nato grazie all'interesse degli astronomi, poiché l'inquinamento luminoso ha iniziato a bloccare la nostra visione delle stelle, delle galassie lontane e dei pianeti, ostacolando la nostra comprensione del cosmo e dell'universo.

Il movimento ha acquisito grande slancio negli ultimi anni, soprattutto perché questi temi si sono allineati alle preoccupazioni degli ambientalisti, che sono diventati sempre più consapevoli degli effetti negativi che l'inquinamento luminoso ha su piante, insetti e impollinatori. Più si è iniziato a comprendere l'impatto della luce artificiale notturna, più i gruppi di tutela dell'ambiente si sono riuniti sotto il movimento Dark Sky o "Anti-Light Pollution".

Nella nostra storia, l'inquinamento luminoso non è mai stato così grave come oggi, ma al tempo stesso non siamo mai stati così attrezzati per affrontarlo come lo siamo ora. Oggi conosciamo il suo impatto e come può essere eliminato, quindi non abbiamo scuse per non agire.

Un aspetto interessante dell'inquinamento luminoso è che, tra tutti i tipi di inquinamento, è probabilmente il più facile da correggere: basta spegnere la luce ed il problema sparisce. Purtroppo, non è possibile fare lo stesso con altri tipi di inquinamento.

Progettare la luce per l'oscurità. Può sembrare una contraddizione. Quali sono i principi di base che guidano il tuo progetto e quanto possono influire i luoghi in cui è situato il progetto?

K.A. È certamente una contraddizione quella di progettare la luce per creare l'oscurità. Buio è una parola grossa e c'è un ampio ventaglio progettuale tra uno spazio ben illuminato e l'oscurità totale.

In ogni progetto che noi lighting designer sviluppiamo, cerchiamo di formulare un'estetica che non dev'essere guidata solo da una qualità visuale, ma anche dal risultato luminoso nel contesto ambientale. Consiste nell'utilizzare la luce nel modo più conservativo possibile per creare il massimo effetto luminoso e disegnare la giusta atmosfera, cercando di trovare le opportune riduzioni di consumo energetico e di emissioni di anidride carbonica che possono giovare al progetto.

Lo spazio gioca un ruolo molto importante per determinare i livelli di personalizzazione del progetto e stabilire quale aspetto mostrare o rimuovere dalla "tela scura" che ci viene fornita e sulla quale dobbiamo dipingere la nostra opera. In questo ambito, l'architettura ed il costruito sono una parte molto importante di ciò che facciamo e di ciò che sviluppiamo.

I principi base per affrontare l'inquinamento luminoso possono essere riassunti quindi come "usa la luce giusta, al momento giusto e nel posto giusto". In poche parole, ciò significa usare una temperatura di colore calda, orientarla verso il basso, non permettere alla luce di sfuggire sopra la linea dell'orizzonte, diminuire l'intensità o spegnere quando non serve. Se ci troviamo in un contesto illuminato dove la luce può essere presa in prestito dall'ambiente circostante, cerchiamo di usarla a nostro vantaggio introducendo la minima quantità di luce possibile. D'altra parte, quando lavoriamo con l'oscurità totale, la luce deve essere implementata in modo molto misurato in modo da non impattare sull'ambiente e sulla natura originale del paesaggio notturno in quell'area e oltre.

Contesti rurali e piccole comunità VS grandi città e autorità. Chi può influenzare chi? Dove può iniziare il cambiamento per progettare con un approccio diverso?

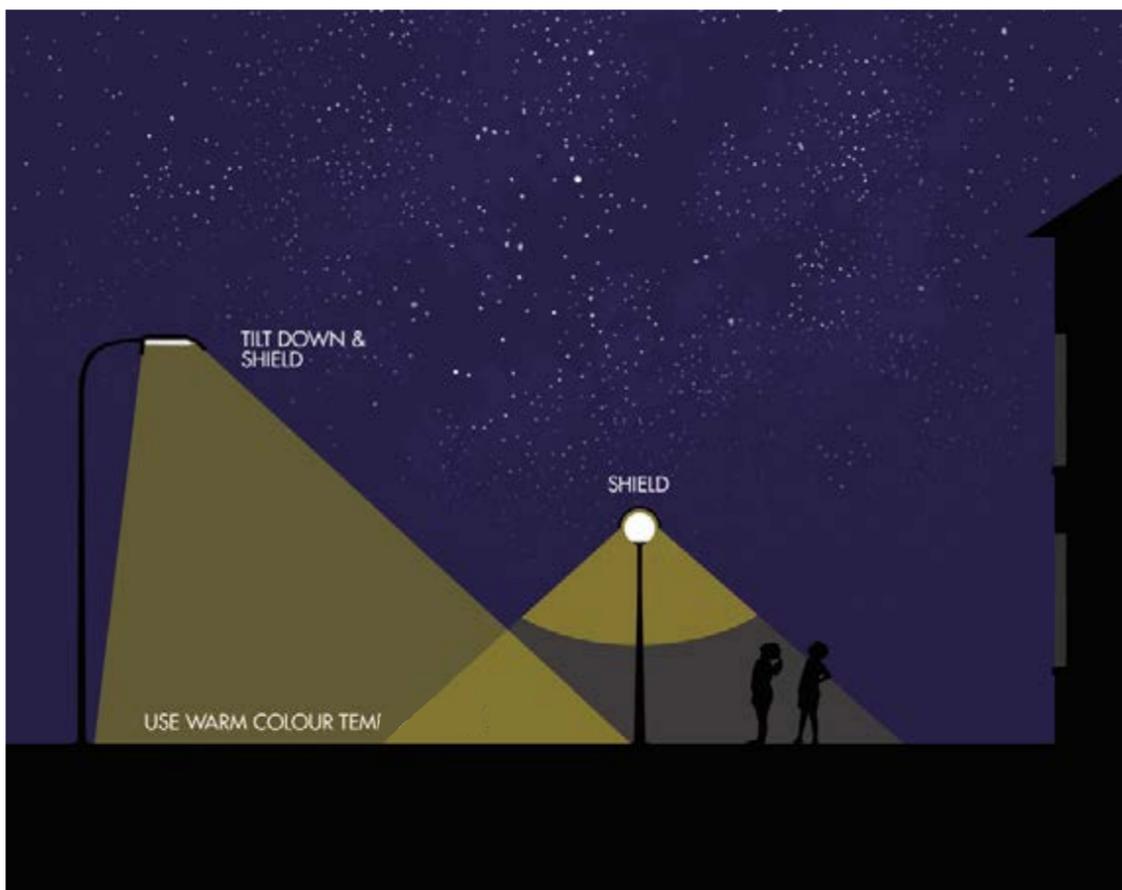
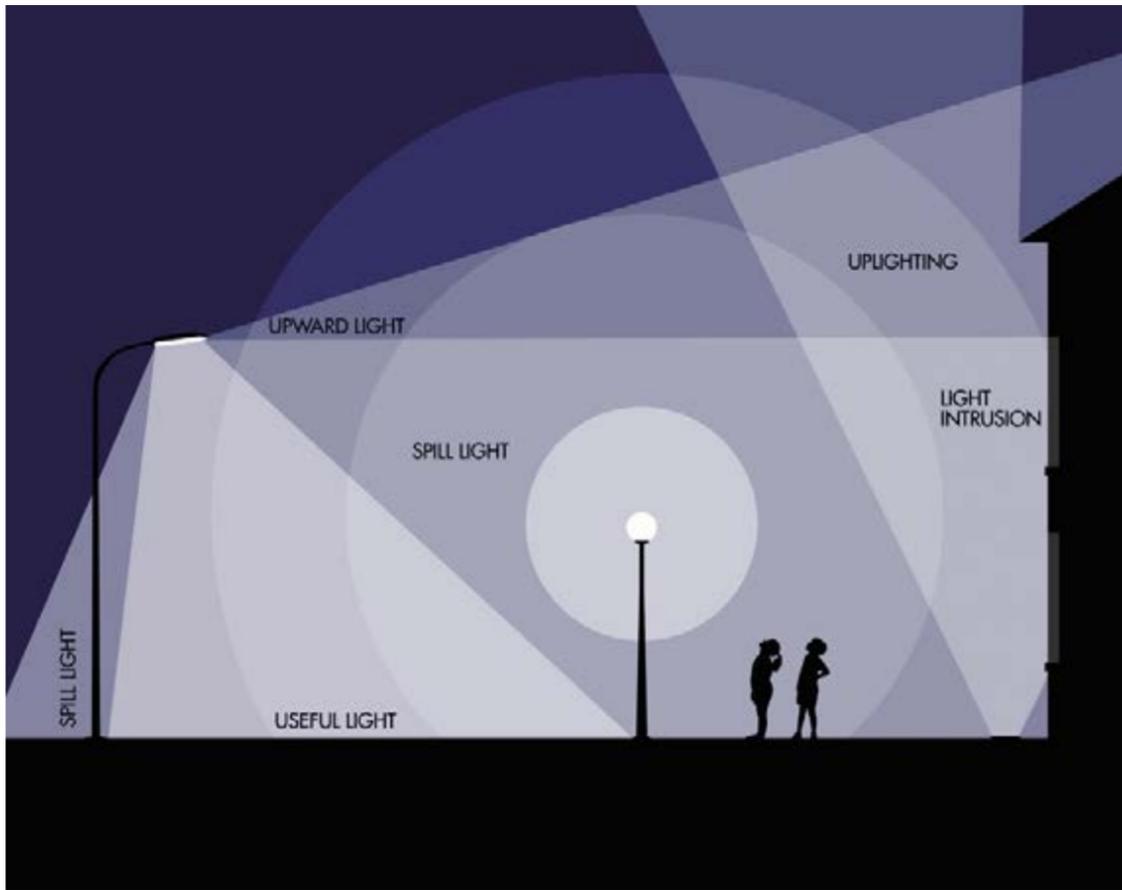
K.A. Ci sono effettivamente grandi differenze tra le piccole e le grandi comunità. Sia che si tratti di una città rurale che di una città urbana, il successo e lo slancio del progetto spesso dipendono dalla comunità locale, che successivamente si sviluppa in qualcosa di molto più grande.

Noi lighting designer del movimento Dark Sky siamo stati fortunati a lavorare con una gamma così vasta di comunità, con punti di forza e debolezze variabili e quello che abbiamo scoperto è che non esiste una soluzione progettuale unica per tutti. Tuttavia, dobbiamo riconoscere i successi delle piccole comunità che spesso vengono trascurati, perché i grandi cambiamenti iniziano sempre da piccoli passi.

La crescente popolarità del movimento Dark Sky deve molto alle piccole comunità, poiché queste hanno attirato molta attenzione lottando duramente per proteggere la loro risorsa naturale di "cieli bui".



L'83% della popolazione terrestre vive sotto un cielo fortemente inquinato che impedisce la visione del cielo notturno.



“L’idea alla base del movimento Dark Sky è quella di grattare via gli strati di vernice superficiale per tornare alla tela originale: la notte naturale, caratterizzata non solo dalla vista delle stelle, ma anche da cieli e paesaggi tranquilli. Questo movimento sostiene la protezione del nostro patrimonio più antico: la notte autentica, che i nostri antenati hanno vissuto fino a poco tempo fa.”

Kerem Asfuroglu

Questo aspetto ha influenzato i grandi investitori commerciali a considerare il movimento Dark Sky come un punto di forza unico fin dall'inizio, non come un ripensamento del progetto. Tuttavia, il successo finale di questo movimento sarà definito dal destino delle grandi città.

È ancora necessario molto lavoro per dimostrare che anche le aree urbane possono essere dotate di illuminazione ecocompatibile. Mentre le comunità rurali tendono a essere abituate all'oscurità, questo può ancora essere un concetto intimidatorio per gli abitanti delle città. Forse mostrare applicazioni progettuali di successo, caratterizzate dall'utilizzo di una luce meno intensa, potrà essere l'approccio giusto da adottare con le grandi città.

È più facile lavorare con le piccole comunità o con le grandi città?

K.A. Entrambi sono divertenti. La nostra esperienza si può riassumere così: più coinvolgi persone, organizzazioni e autorità nel tuo processo di progettazione, più queste diventano portatori di interessi influenti che garantiscono la longevità del progetto.

Grazie alla mia vasta esperienza nel lavoro comunitario, posso affermare che mi piace realizzare progetti d'illuminazione genuini e di significato, attraverso un approccio collettivo dal basso verso l'alto. Quando crei un progetto Dark Sky, come progettista, devi assicurarti che questo duri nel tempo. Questo obiettivo può essere raggiunto solo se le persone che abitano e frequentano il luogo si sentono parte integrante del processo. Il progetto, per funzionare, deve essere frutto del lavoro svolto con le comunità, non qualcosa di imposto o deciso a tavolino, proprio perché il movimento Dark Sky si basa profondamente sulla collaborazione a tutti i livelli.

Per noi progettisti lavorare con piccole comunità è sicuramente un processo più veloce di quello che si attua quando si lavora con grandi città. Le piccole comunità, proprio grazie alle loro dimensioni contenute, hanno la possibilità di mobilitarsi molto rapidamente quando si pongono un obiettivo, mentre le autorità e le grandi municipalità richiedono dei tempi più lunghi, poiché devono affrontare una burocrazia più complessa a causa del gran numero di attori coinvolti. Sicuramente posso dire che lavorare con grandi autorità è molto stimolante, perché queste realtà possono stabilire obiettivi a lungo termine e sviluppare progetti altamente ambiziosi e impattanti. Detto ciò, ci sono certamente pro e contro in entrambe le situazioni e queste due sfere non sono completamente separate l'una dall'altra.

Un esempio di questo è il lavoro svolto a stretto contatto con la comunità di Presteigne e Norton, dove abbiamo creato la prima comunità Dark Sky in Galles. Il progetto di miglioramento dell'illuminazione è stato un grande successo ed è stato pienamente supportato dall'autorità locale e dal consiglio della contea. Visto il successo di questo progetto, successivamente anche la contea di Powys ha considerato l'implementazione di schemi simili per il suo territorio, dando così potere a molte altre comunità di perseguire l'accreditamento al movimento Dark Sky. Il lavoro svolto a Presteigne è un esempio lampante di come una piccola

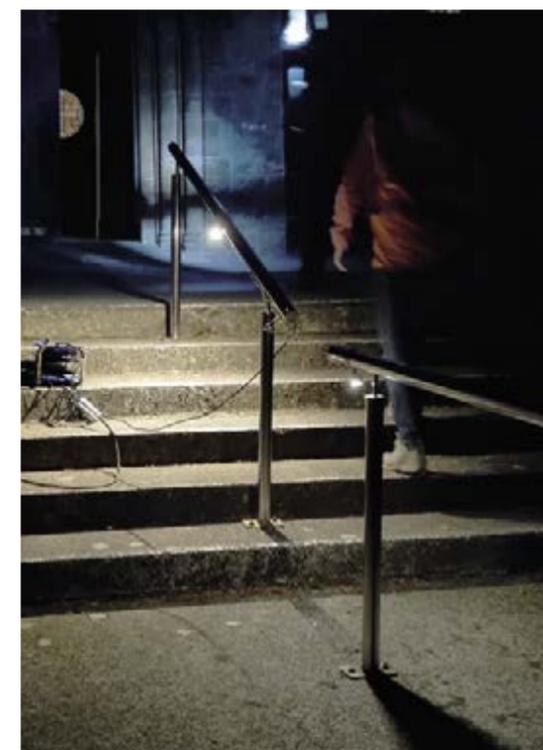
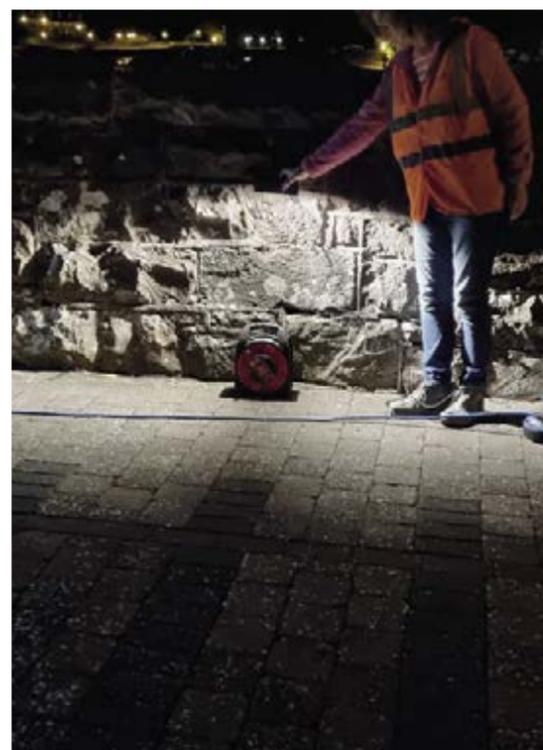
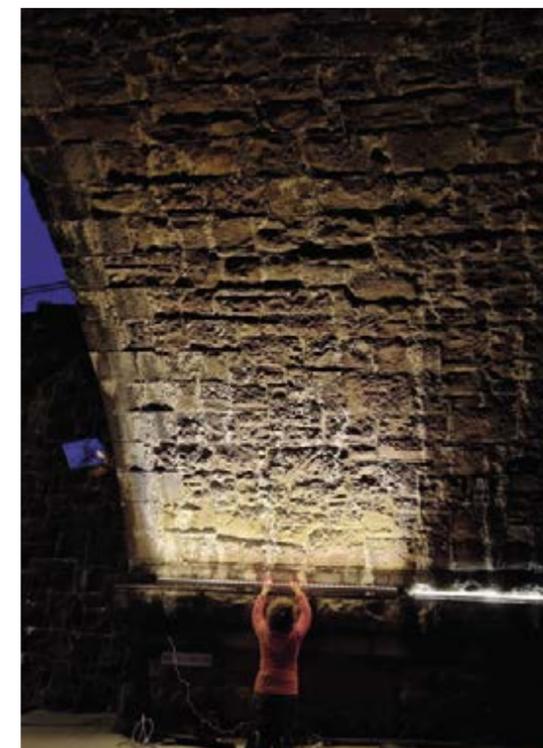
comunità, se ben organizzata, può essere in grado di mobilitarsi per la trasformazione totale del proprio ambiente notturno, fungendo da esempio trainante per molte contee vicine. Questo è un progetto che ha avuto uno straordinario impatto in tutto il Galles, un risultato del tutto inaspettato di cui siamo molto orgogliosi.

Parlando di stakeholder e progetti, puoi indicarci un progetto pilota che possa illustrare questa prospettiva alternativa per un design della luce eco-centrico?

K.A. Uno dei miei progetti preferiti è il Masterplan Dark Sky di Newport, situato sulla costa occidentale dell'Irlanda nella contea di Mayo. Il progetto è stato commissionato con l'obiettivo di eliminare l'inquinamento luminoso, una preoccupazione crescente per la regione a causa della vicinanza della città al Parco Dark Sky di Mayo, che ospita una biodiversità notturna ricca, ma sensibile. Lavorando a stretto contatto con la comunità locale, è stata sviluppata una proposta di illuminazione che desse risalto all'edificio della chiesa, evitando però l'inquinamento luminoso e migliorando l'esperienza notturna sia per le persone che per la biodiversità. La Chiesa di St Patrick si trova a Newport, una piccola città con la grande ambizione di diventare la prima comunità Dark Sky in Irlanda. La comunità locale ha cercato una soluzione progettuale per affrontare l'inquinamento luminoso causato dall'architettura simbolo della città. Il progetto mira a trasmettere come l'uso ponderato della luce possa eliminare l'inquinamento luminoso e proteggere l'ambiente creando al contempo un'immagine notturna forte. Questo progetto di empowerment illustra l'estrema efficacia delle piccole comunità organizzate per agire nel bene dell'ambiente nonostante la mancanza di risorse.

Il coinvolgimento della comunità è stato una parte fondamentale dello sviluppo del progetto, con attività che vanno dalla partecipazione ai test di illuminazione, all'installazione di schermi luminosi in loco. Le opinioni locali sono state ricercate vigorosamente attraverso diverse consultazioni pubbliche per garantire che il progetto illuminotecnico raggiungesse un equilibrio sano tra le esigenze delle persone e la biodiversità.

Il progetto sostiene la manifestazione visiva e fisica dell'etica ambientale attraverso l'uso attento della luce su un'architettura pubblicamente rispettata ed utilizzata come punto d'incontro. Il progetto sfida la dottrina comune secondo cui è necessario illuminare completamente l'architettura per evidenziarne lo scopo o comunicarne il valore. Questo progetto inverte il rapporto tra luce e buio, enfatizzando le caratteristiche accuratamente selezionate dell'architettura e mantenendo le superfici non illuminate in abbondanza per creare una tela pulita, con un forte profilo dell'edificio in contrasto con il cielo notturno. L'illuminazione dal basso è utilizzata solo dove la dispersione della luce può essere contenuta all'interno di caratteristiche architettoniche come nicchie e rientranze. La retroilluminazione delle finestre sulla facciata anteriore crea interesse visivo rivelando il design delle finestre ad arco e i vetri colorati. Tutte le altre finestre prendono in prestito la luce dall'illuminazione



Prove di accensione nella comunità di Newport, Irlanda.
Design: Kerem Asfuroglu



Illustrazione grafica del masterplan illuminotecnico per la città di Newport.
Design: Kerem Asfuroglu



Simulazioni grafiche degli ambiti di intervento.
Design: Kerem Asfuroglu

interna, poiché non sono illuminate direttamente. La possibilità di vedere le finestre illuminate da diversi punti di vista in tutto il progetto mira a trasmettere l'idea di una luce accogliente e invita i visitatori ad entrare nella chiesa.

Il precedente schema di illuminazione si concentrava esclusivamente sull'enfatizzare la verticalità dell'architettura attraverso un'eccessiva illuminazione proiettata, mentre il nuovo progetto mira a ristrutturare questa gerarchia bilanciando l'esperienza verticale e orizzontale. Di conseguenza, il parco della chiesa è stato trattato come un'estensione dell'illuminazione della facciata per incoraggiare l'attività sociale dopo il tramonto. Questo ha trasformato la funzione notturna della chiesa dall'essere un oggetto di interesse a una destinazione degna di visita sia per i locali che per i visitatori.

Il nuovo masterplan illuminotecnico, che ha portato a una riduzione di 2 tonnellate di CO2 all'anno (compreso il rifacimento dell'illuminazione interna), mira a dimostrare che è possibile creare un'immagine notturna di grande impatto grazie a un uso sapiente della luce, anche in un progetto di illuminazione delle facciate. Per ridurre al minimo l'impatto ambientale e fornire al contempo un'atmosfera calda e invitante è stato utilizzato un valore di 2200K CCT (bianco caldo). Grazie a questo miglioramento, si stima che il livello di inquinamento luminoso in città sia stato ridotto del 40%.

Progetti come questo, quanto tempo richiedono dal loro inizio fino alla fine dei lavori?

K.A. In generale ci vuole un po' per arrivarci. Ad esempio, per stabilire la prima comunità Dark Sky in Galles ci sono voluti cinque anni.

Anche con le migliori intenzioni, è un processo che richiede tempo per raggiungere il suo pieno potenziale. Affrettarlo prematuramente prima di stabilire un forte supporto e una roadmap può causare problemi più avanti.

Il Masterplan Dark Sky di Newport è stato effettivamente avviato prima del nostro coinvolgimento. Abbiamo lavorato a questo progetto negli ultimi tre anni con l'ambizione di portare in vita la visione della comunità.

Progetti di questo calibro richiedono tempo perché il design non è la prima fase. Il design è la manifestazione finale e il risultato di tutte le conversazioni, interazioni e consultazioni pubbliche che si sono svolte. Il progetto deve rispondere a tutte le esigenze, non solo a quelle dell'architettura, ma anche a quelle degli obiettivi ambientali e delle aspettative delle persone.

Più che da progettisti, spesso agiamo come comunicatori o diplomatici, cercando sempre di trovare l'equilibrio perfetto nell'interesse di tutti i soggetti coinvolti. Newport ha impiegato due anni per completare la prima fase ed immagino che ci vorranno altri due o tre anni per completare l'intero progetto. Dopotutto la qualità richiede tempo.

Quale ruolo possono svolgere le aziende di illuminazione nel sensibilizzare le comunità e nel coinvolgere attivamente le persone nel cambiamento?

K.A. È chiaro che le aziende ed i singoli possono svolgere un ruolo importante nella mitigazione dell'inquinamento luminoso. Gli strumenti che utilizziamo come progettisti, gli apparecchi di illuminazione che specifichiamo e i produttori con cui lavoriamo definiscono davvero ciò che possiamo realizzare. Il movimento Dark Sky è una tendenza in crescita, ma non si tratta ancora di un mega-sviluppo, quindi i budget possono essere limitati ma gli obiettivi sono sempre ambiziosi, il che rappresenta una sfida professionale.

C'è una chiara richiesta di apparecchi di illuminazione adatti ai "cieli bui", con cut-off completo, temperatura di colore calda e controlli adattivi, come il dimming e il rilevamento della presenza. Credo che la progettazione illuminotecnica continuerà a evolversi man mano che troveremo modi migliori per lavorare con meno risorse. Trovare modi creativi per evitare sprechi di luce e di materiali fa già parte delle tendenze e della cultura del design sostenibile, che sia legato ai "cieli bui" o meno. Dobbiamo già cambiare le nostre abitudini per essere sicuri di essere responsabili nei confronti dell'ambiente. Quindi, c'è molto spazio per le aziende che prendono parte a questo movimento, ne vedono il potenziale e adattano il loro approccio.

Credo che si possa ottenere molto se l'approccio "Dark Sky friendly" viene concepito fin dall'inizio del progetto e non come un ripensamento. Possiamo imparare molto gli uni dagli altri. C'è molta forza negli individui e penso, sempre più spesso, che sia necessario riunire le persone giuste, con la mentalità giusta e le aziende giuste e che condividano tutti gli stessi valori. La mia esperienza con le diverse comunità arricchisce costantemente la mia visione professionale, dove il mio lavoro è quello di portare le conoscenze acquisite ad altre comunità. Questa è un po' una forma di impollinazione incrociata. Imparo molto dalle comunità con cui lavoro, così come loro imparano da me. È l'essenza dello sforzo comunitario che ci nutre veramente. Se ti prendi cura delle persone, le persone si prenderanno cura di te.

Ora vorremmo passare a una domanda più concettuale e astratta. Cosa è per te la luce?

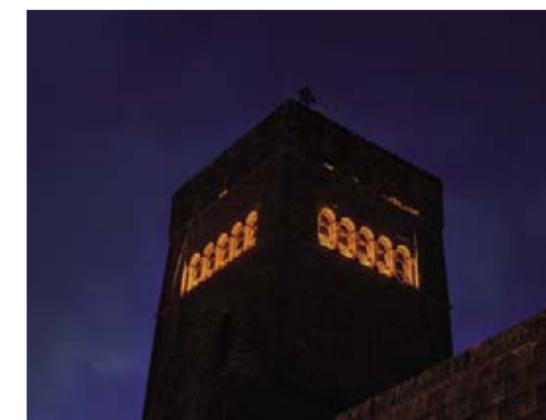
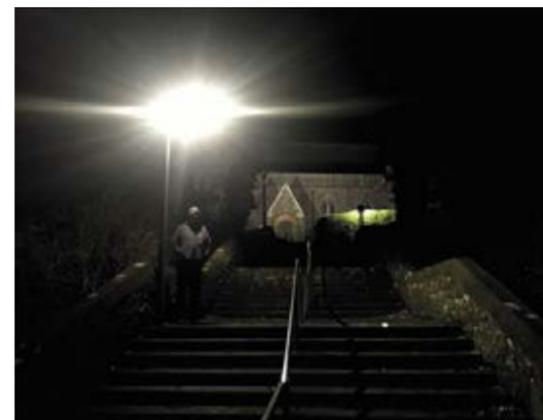
K.A. La luce è una grande fonte d'ispirazione per me. È costituita da fasci, onde e fotoni che viaggiano a 300.000 km al secondo. La luce è informazione e noi la elaboriamo in modo incredibilmente veloce, poiché siamo progettati per ricevere l'80% delle informazioni in modo visivo; quindi svolge un ruolo molto importante nella nostra vita.

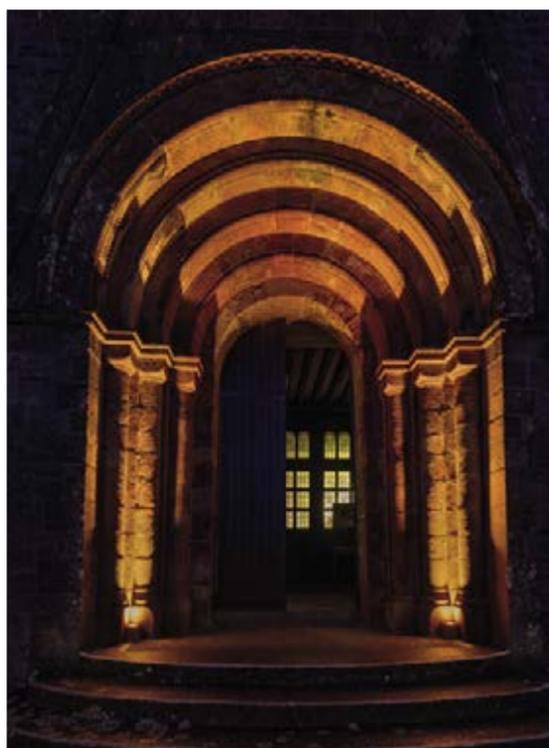
Per me la luce è equilibrio tra luminosità e oscurità. Immaginate questo: se la luminosità o l'oscurità prevalessero l'una sull'altra, non saremmo in grado di vedere. L'esperienza visiva si forma grazie all'equilibrio. Sto ancora crescendo e apprendendo molto come "studente" di luce e buio. Forse dovrete pormi questa domanda di nuovo tra cinque anni.

Prima dell'intervento illuminotecnico



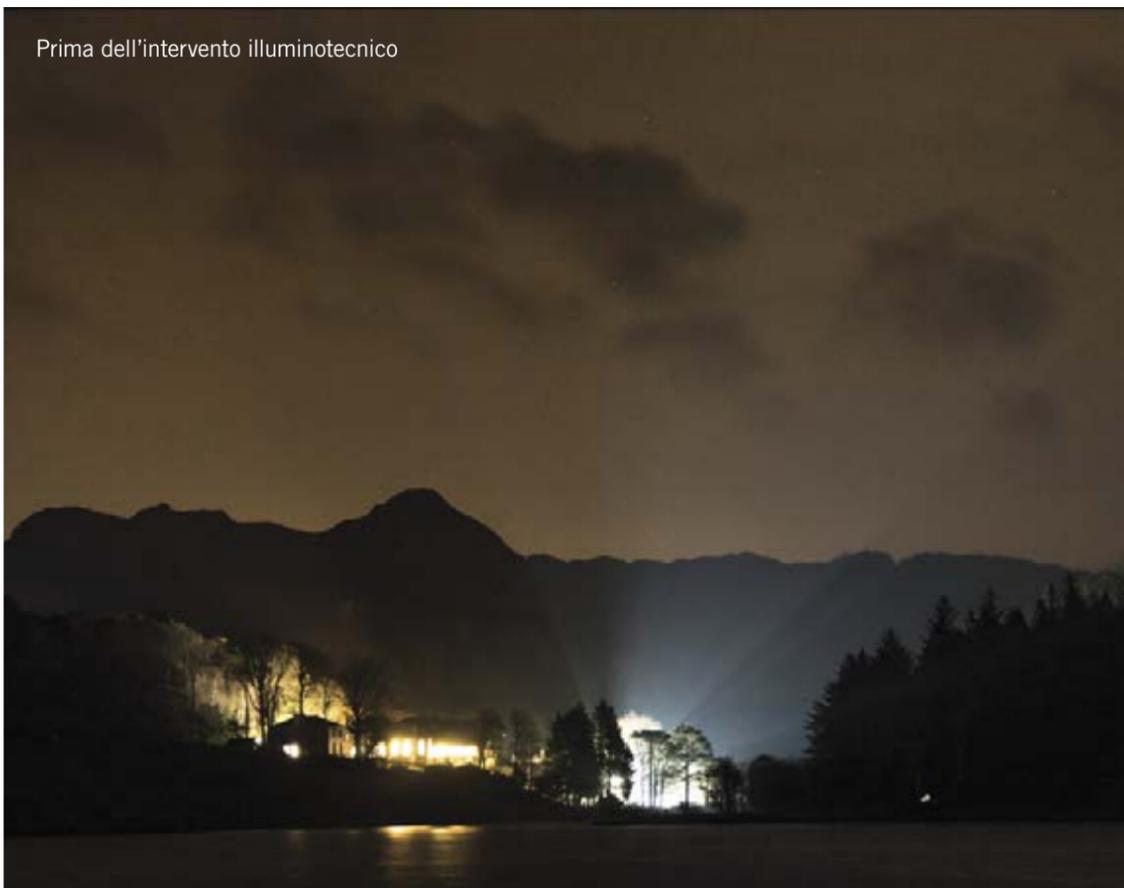
Dopo l'intervento illuminotecnico





Fotografie della Cattedrale di Newport dopo l'intervento illuminotecnico.

Prima dell'intervento illuminotecnico



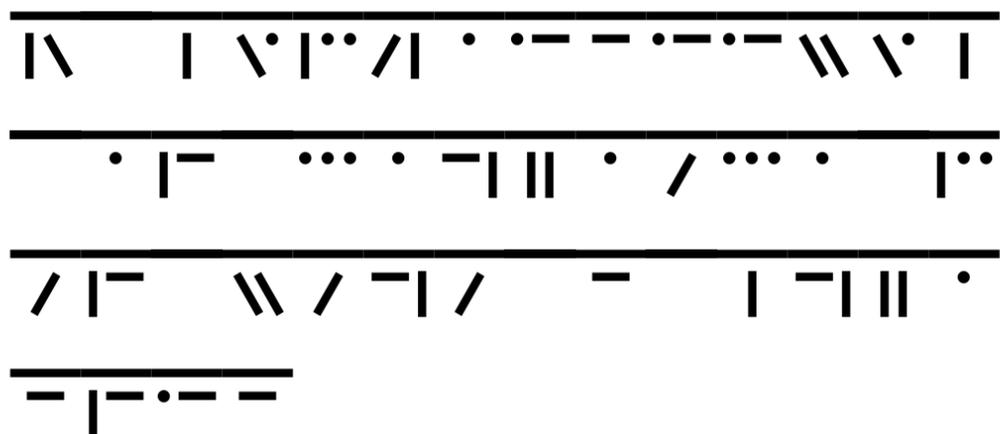
Dopo l'intervento illuminotecnico



“Possiamo imparare molto gli uni dagli altri. C'è molta forza negli individui e penso, sempre più spesso, che sia necessario riunire le persone giuste, con la mentalità giusta e le aziende giuste e che condividano tutti gli stessi valori. Imparo molto dalle comunità con cui lavoro, tanto quanto loro imparano da me. È l'essenza dello sforzo comunitario che ci nutre veramente. Se ti prendi cura delle persone, le persone si prenderanno cura di te.”

Kerem Asfuroglu

L'architettura in simbiosi con uomo e ambiente



La circadianità dei ritmi biologici diventa oggi parametro centrale nella progettazione di edifici circolari. Interno ed esterno si fondono in un unico ecosistema grazie al sapiente dialogo tra luce naturale ed artificiale.

Intervista all'architetto Giovanni Traverso,
Co-founder traverso-vighy
Vicenza, IT



Siamo spesso abituati a concepire l'architettura come qualcosa di scultoreo, collegabile al nostro patrimonio storico, ad una forma che è quasi immutabile nel tempo. Nei vostri progetti (studio Traverso-Vighy) emerge invece un approccio che definite di "reversibilità", applicato all'architettura come se questa fosse un organismo vivente. Puoi descrivere com'è maturata questa vostra visione circolare del progetto?

G.T. Credo che questa visione sia maturata nel tempo, a partire dagli anni della nostra formazione, e poi perfezionata nei lavori più recenti, che sono anche quelli più radicali in questo senso. Credo sia tutto partito dalla generazione a cui appartengo. Sono del '69 e mi sono laureato nel '94. Sono cresciuto in un mondo che si era generato principalmente nei venti - trent'anni precedenti a seguito di un boom edilizio esplosivo. Infatti circa l'80% del costruito italiano è da attribuire al periodo successivo alla Seconda Guerra Mondiale.

Forse questa visione deriva proprio da un'allergia alla cementificazione e, al contrario, a un apprezzamento sensibile al paesaggio del mio territorio. Provengo da una piccola città, Vicenza, dove ci sono spazi aperti, montagne, colline, ambienti integri che spesso sono stati contaminati da questa tendenza. Probabilmente, inconsciamente, anche nei nostri studi abbiamo sempre cercato un antidoto a questa cementificazione.

Sia io che Paola Vighy (ndr studio Traverso-Vighy) ci siamo laureati in architettura all'università luav di Venezia e successivamente abbiamo studiato a Londra, alla Bartlett University, dove abbiamo appreso un'architettura pensata più per "pezzi" artigianali e per componenti, tipica di tutto il filone di architettura inglese di quegli anni e dove abbiamo seguito un corso di master in Light & Lighting.

Rientrati in Italia, abbiamo aperto il nostro studio durante un periodo molto fertile e caratterizzato da un'economia molto flessibile, costituita prevalentemente da piccole imprese dove era possibile produrre qualsiasi pezzo con alte tecnologie a costi relativamente bassi. Abbiamo sperimentato i primi edifici non tradizionali. Per costruire le nostre prime architetture, non servivano mattoni, né malta o cartongesso, ma un montaggio a secco di componenti predefiniti. Poi, negli anni, l'utilizzo del computer è entrato in studio in maniera sempre più preponderante e questa architettura è diventata digitale, rendendo possibile controllare il singolo pezzo, costruirlo tridimensionalmente e arrivare, come è stato proprio negli ultimi progetti dello studio, a produrre tutto con un metodo perfettamente digitale.

Abbiamo applicato questo processo ai materiali tradizionali perché l'architettura tradizionale, che per definizione è fatta di materiali locali e reperibili in un piccolo raggio dal cantiere, si appoggia su materiali come il legno di larice che veniva dalle montagne, l'acciaio delle carpenterie locali, il vetro e la pietra del territorio. Tutti materiali lavorabili a controllo numerico CNC o a taglio laser. Parliamo dunque di processi automatici su materiali tradizionali, dei quali abbiamo cercato di riprenderne l'uso e la sapienza di lavorazioni e finiture. Ad esempio un legno che si asciughi quando piove, per evitare trattamenti o vernici, anche per l'amore per quella che John Ruskin chiamava "patina", cioè quella

cosa che intacca i materiali e li rende in grado di fondersi con l'ambiente. Quindi i primi edifici sono stati di questo tipo e poi via via abbiamo sviluppato una nostra strada, una nostra corrente, in un'ottica di riciclo dei materiali degli edifici a fine vita. Penso al vetro, all'alluminio o all'acciaio, o a materiali che possono essere anche direttamente riutilizzati come ad esempio le travi di legno e i tavolati. Quindi sì, forse i nostri edifici sono un po' un organismo.

Credo questo sia un modo di procedere in continuità con l'ambiente. È un modo che si unisce ad una parola molto attuale al giorno d'oggi, che è "circularità". Spero che questo metodo di lavoro riesca ad essere il più etico possibile e diventare un esempio da condividere con le persone con cui collaboriamo.

Anche il nostro sistema di lavoro è determinante: noi disegniamo tutto in fase di progettazione. Nessuna scelta viene effettuata in cantiere, perché viene già tutto predeterminato nella fase progettuale a cui partecipano tutti i nostri collaboratori interni ed esterni, ingegneri strutturali, meccanici, elettrici, geologi o topografi.

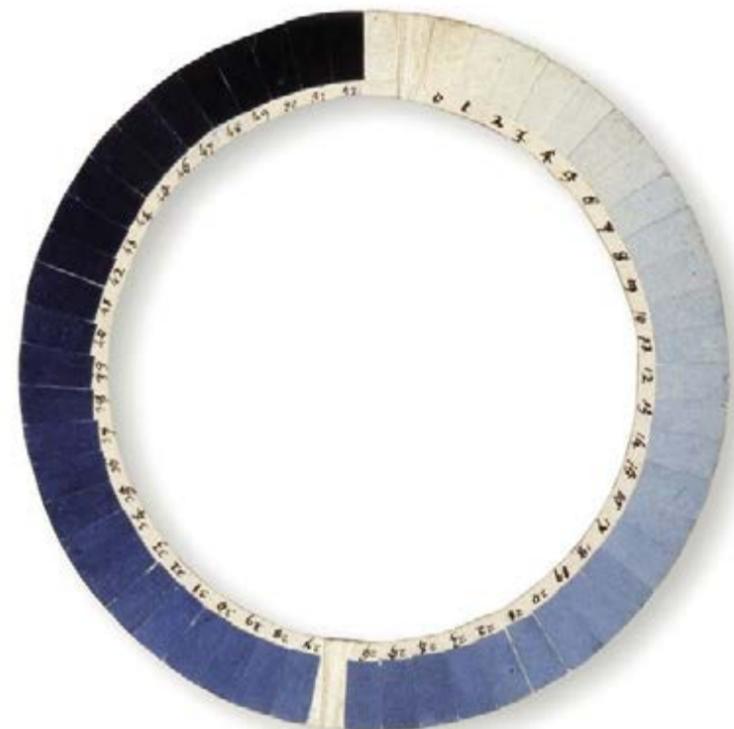
Molto spesso in questa fase interpelliamo gli artigiani che fanno dei prototipi, li mettiamo a punto e poi nel disegno esecutivo compare il prodotto finito. Questa progettazione molto dettagliata permette anche il controllo dei costi, ovvero offerte a corpo, "aggirando" per quanto possibile la contabilità tradizionale di un cantiere. Questo ha portato i clienti e lo studio a una progressiva crescita, con commesse sempre più ambiziose.

"There's no place like another", prendendo spunto dalla famosa frase di Dorothy in "Il meraviglioso mago di Oz", in quale misura il contesto influenza le scelte progettuali al fine di creare edifici pensati per il benessere dell'uomo?

G.T. Il contesto influenza totalmente le scelte progettuali. Naturalmente, la situazione ideale per un progettista è avere una casa in cima ad una collina in una natura infinita a 360°, un po' come forse avevano gli architetti del Rinascimento. Nei nostri tempi il contesto deve essere in qualche modo analizzato e "ritagliato", perché contesto significa, viste e punti verso cui guardare.

Per noi contesto vuol dire anche esposizione e orientamento perché gli edifici per non essere energivori, o meglio per essere passivi come lo sono i nostri, devono usare il sole nel modo migliore durante le stagioni, per scaldarsi in inverno e mantenersi ombreggiati e freschi d'estate. Hanno cioè bisogno di un'esposizione ragionata rispetto al sole. Il disegno dell'involucro dell'edificio rispetto al contesto ha un valore importante perché è quello che poi determina il rapporto tra la persona che vive l'edificio e l'ambiente esterno.

Noi crediamo molto nel concetto di circadianità, cioè nel fatto che le persone vivano e lavorino in un ambiente "esterno" pur essendo all'interno di una teca. È abbastanza noto che nella civiltà moderna una delle maggiori cause di stress per molte persone è il trascorrere sempre di più dentro spazi chiusi, mezzi di trasporto, in presenza di luce artificiale, perdendo il contatto con le stagioni, con la meteorologia, con le variazioni e le modulazioni della luce che sono invece estremamente positive



1785. Il padre dell'alpinismo, Horace Bénédict de Saussure, durante le sue spedizioni sul Monte Bianco, inventò il cianometro, uno strumento per misurare l'intensità di blu nel cielo.



Corte Bertesina, Vicenza, 2017
Design team: G. Traverso, P. Vighy, L. Angelini, C. Baggio,
C. Cavalieri, S. Dal Bianco, G. Dalla Gassa, G. M. d'Arco, A. Marzano
Fotografia: Alessandra Chemollo

“Il contesto influenza totalmente le scelte progettuali. Naturalmente, la situazione ideale sarebbe avere una casa in cima una collina, in una natura infinita a 360°, un po’ come avevano i rinascimentali. Nei nostri tempi il contesto deve essere in qualche modo analizzato e ritagliato, perché contesto significa viste e punti verso cui guardare. Contesto è anche esposizione e orientamento al sole, perché gli edifici per essere passivi, come quelli che progettiamo noi, devono usare il sole nel modo migliore durante le stagioni.”

Architetto Giovanni Traverso



TVZEB, Zero energy building, sede dello studio traverso-vighy, Vicenza, 2012
Design team: G. Traverso, P. Vighy, G. Dalla Gassa, E. Panza
Fotografia: Alessandra Chemollo, Francesco Castagna



TVZEB, Zero energy building, Sede dello studio traverso-vighy, Vicenza, 2012
Design team: G. Traverso, P. Vighy, G. Dalla Gassa, E. Panza
Fotografia: Alessandra Chemollo, Francesco Castagna

nel regolare il nostro bioritmo al nostro benessere. Questo è quindi un aspetto comune a tutti i nostri edifici dove cerchiamo sempre di avere o ricreare un contatto con l'esterno che può essere orizzontale verso il giardino, verso una valle, ma potrebbe essere, come nel progetto dello "Spidi Sport Showroom", aperto verso l'alto, verso il cielo, proprio andando a captare le modulazioni della luce.

Il contesto poi può avere anche un altro livello di ragionamento che, nel nostro caso, è partito dal progetto del nostro studio "TVZEB - Zero energy building" nel 2011. Un edificio, per essere ad energia zero, ovvero ciò a cui tendiamo in tutti i nostri edifici, ha bisogno di conoscere bene tutte le potenzialità di quel luogo, potenzialità energetiche che non sono date solo dal sole che citavo, ma sono date anche dall'opportunità di geotermia del terreno, dai venti e dalle alberature con i loro effetti d'ombra: per cui il contesto significa, come significava un tempo per necessità, riuscire ad ottimizzare le performance energetiche di un edificio in funzione delle opportunità che quel sito ha. Per cui sì, credo che il contesto abbia una doppia valenza: una energetica e una qualitativa, legata anche e soprattutto al benessere degli occupanti.

Quali sono le sfide progettuali per integrare la luce naturale con la sua componente artificiale e quanto la tecnologia oggi è in grado di fondere questi due aspetti?

G.T. Le sfide stanno proprio nella parola "integrazione", cioè nel cercare di fare assomigliare sempre di più quello che è la luce artificiale alla luce naturale in modo che possa andare a sostituirsi progressivamente ad essa, sia per intensità, sia per qualità, quindi per essere calda come il sole o fredda come il cielo e poter essere mutevole.

Questo è un tema che ritengo estremamente attuale. Tutte le nuove tecnologie allo stato solido, il LED in termini più comuni, unite anche alla sempre più crescente diffusione dei sistemi di controllo che si esprimono attraverso la programmabilità della luce e l'uso di sensori, permette proprio alla luce di tornare ad essere una luce positiva per l'uomo.

La luce artificiale, per quanto rivoluzionaria nell'estendere la vita dell'uomo nelle tenebre ne ha, di contro, condizionato la qualità, perché si trattava di una luce statica, spesso abbagliante, con temperatura colore costante. Penso alle lampade al tungsteno prima, alle fluorescenti poi, a quelle a scarica e così via.

Il LED, di contro, proprio per sua natura è un componente elettronico quindi facilmente mutevole. Credo che proprio questa sua mutevolezza rappresenti la sua forza e in tanti nostri progetti abbiamo sperimentato la possibilità di usare il LED come integrazione continua, come emulazione della luce naturale. Può lavorare per emulazione negli spazi chiusi di un ufficio e può altresì lavorare per integrazione in spazi daylight fortemente illuminati con luce naturale.

Seguendo la tematica della sensibilizzazione degli spazi dove la luce gioca sempre più un ruolo importante nel determinare il benessere della persona, che ruolo possono avere i brand d'illuminazione nel sensibilizzare l'attenzione a questo aspetto che molto spesso viene trascurato da parte dei progettisti?

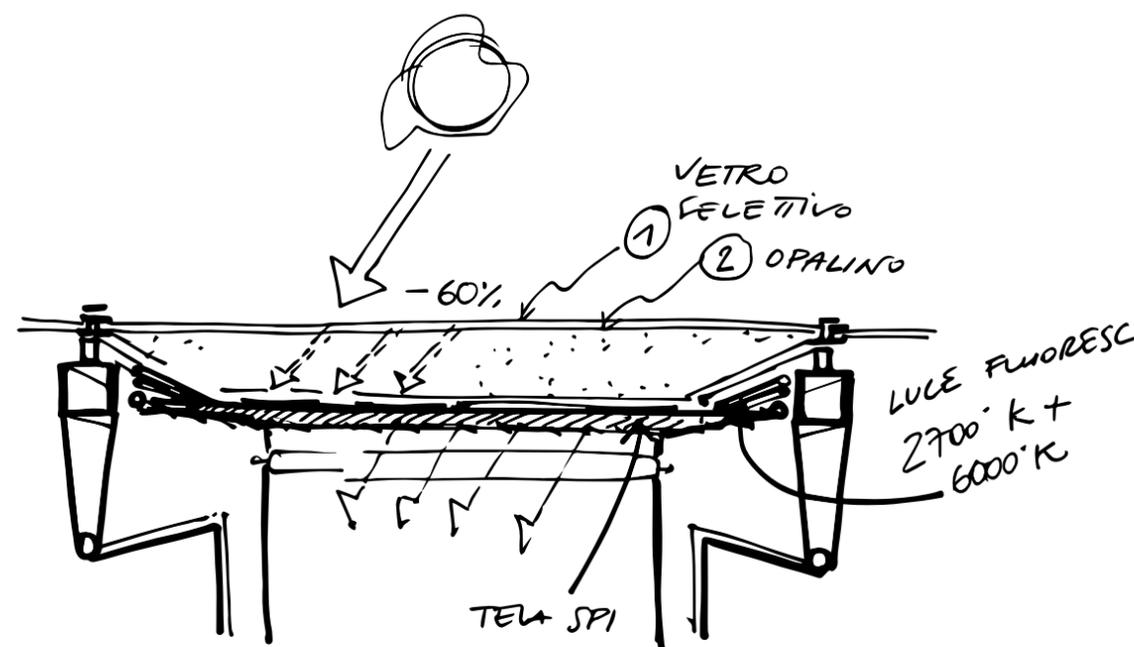
G.T. Quello che io auspico è che proprio i brand di illuminazione siano in grado di incentivare questo cambiamento: non si può più concepire una luce misurata sulla quantità, sui Lumen, ma deve diventare una luce misurata sulla qualità.

La questione non è più tanto riuscire a fare la lampada più efficiente possibile come farebbe il migliore degli ingegneri e con la luce monocromatica nella quantità maggiore, ma diventa il riuscire a dare come priorità il benessere, la modulazione, anche perché in realtà tutti lavoriamo sempre di più davanti ad uno schermo in situazioni dove la luce c'è già ed è già integrata all'interno del dispositivo con cui lavoriamo.

Dal micro al macro, dal residenziale all'azienda la scalabilità di un processo è essenziale. Come cambia il metodo progettuale, se cambia, a seconda di questi aspetti?

G.T. No, il nostro metodo progettuale non cambia dalla dimensione dell'architettura che stiamo progettando ed il bello del nostro lavoro è proprio che è multiscalare; dove micro e macro si confondono continuamente su diversi livelli, mantenendo però l'essenza del metodo, che rimane sempre invariato.

Progettare uno spazio piccolo o uno spazio grande segue sempre le stesse regole di analisi e di sintesi che appartiene proprio al processo progettuale per cui le attenzioni e le priorità sono sempre le stesse, cambia solo la scala.



Spidi Showroom, Meledo, Vicenza, 2006
Design team: G. Traverso, P. Vighy, A. Rizzotto, J. Taylor, E. Stella,
G. Piccioli (struttura), Steam Padova, W. Fasolo (servizi)
Fotografia: Ruggero Zigliotto, traverso-vighy

Abbiamo parlato sin qui di luce naturale. “Going Dark” è invece un evento internazionale, di cui siete promotori, che mette al centro del dialogo tra progettisti il tema della luce pensata per la notte. Cosa vi ha spinto a indagare un “side project” come questo?

G.T. La risposta facile è dire che anche la notte è parte del ciclo della luce naturale perché, quando il sole passa oltre, entriamo nella visione delle stelle. In senso più lato, proprio questa attenzione alla sostenibilità e al mondo della luce è probabilmente sensibilizzato dai nostri studi e dalla nostra esperienza. Ma la cosa incredibile è che la scienza, le aziende e tutto il mondo dell'illuminazione si muovono verso tecnologie che portano a un'efficienza dei prodotti sempre maggiori, verso soluzioni che consumano sempre meno, però incredibilmente si produce sempre più luce.

Il nostro pianeta visto da un satellite o da un altro pianeta diventa, giorno dopo giorno, sempre più luminoso. Questo significa che anziché usare queste tecnologie per contenere l'inquinamento luminoso e, conseguentemente anche consumare meno e rendere il nostro pianeta un po' più sostenibile, le usiamo per fare ancora più luce.

Questo è un problema intrinseco nella luce perché purtroppo il rapporto di noi uomini abitanti di questa Terra con la luce, è sempre un po' dialettico nel senso che “il nostro sole” ha mutazioni luminose enormi.

Noi viviamo benissimo con una candela come viviamo benissimo in mezzo a un deserto con tantissimi lux perché abbiamo un sistema visivo che si adatta alla quantità di luce disponibile. Questo meccanismo legato all'illuminazione artificiale ha creato una vera e propria competizione alla luce.

Quando studiavo, nei manuali si diceva che un negozio doveva avere mediamente 300 lux. Adesso per un negozio vogliamo avere almeno 1.000-2.000 lux. Negli spazi commerciali delle nostre metropoli questi valori diventano anche 10.000 o 50.000 lux. A questa dinamica, si innesca poi un'altra situazione. Quando un negozio è illuminato a 1.000 lux, quello che è illuminato con 300 lux vuole averne 2.000 lux. Tutto questo delinea una rincorsa alla luce: in realtà più luce produco, più il nostro sistema visivo si adatta ai nuovi livelli, aumentando la percezione di “oscurità” dell'intorno e richiedendo quindi maggiori livelli di illuminamento per compensazione.

Quindi come risolvere questo problema che appare immediatamente come un problema folle se lo guardiamo da lontano?

G.T. Se nella prima rivoluzione industriale l'immagine del tempo era il fumo, il vapore e l'inquinamento tangibile nell'aria, oggi invece è la produzione di luce, l'inquinamento luminoso. Ma molti di noi dormono quando disperdiamo tutta questa luce e di fatto facciamo finta di non preoccuparcene. Ma se si vedesse tutta la luce che produciamo e disperdiamo, e si facessero anche due conti di quanta energia serve per buttare in cielo tutta quella luce, sarebbe più facile capire che tutto questo non funziona.

A mio avviso è quindi necessario riuscire a far leva sul fattore culturale di questa realtà, lavorando

per creare una comunità fatta di aziende, di lighting designer, di astronomi e di persone che si occupano di cieli e che li misurano: questo è “Going Dark”. Mettere insieme persone per unificare le conoscenze, il know-how, ognuno col suo telescopio, con il suo proiettore, davanti ad un'architettura storica da illuminare e provare a fare questi esperimenti misurandoli insieme.

Going Dark è un workshop estremamente esperienziale e creativo, che ha l'obiettivo di far incontrare e confrontare competenze diverse, misurare la luce in modo scientifico, per trovare il punto di equilibrio nel rispetto di fauna, uomo, ambiente, architettura illuminata di notte e benessere dei cieli stellati.

Il tutto a Monteriggioni che è una cornice incredibile e che sarà il punto di partenza di Going Dark. Tutta l'attività si svolge poi ad Abbadia Isola, un convento medievale più antico del castello di Monteriggioni, forse meno conosciuto perché turisticamente meno famoso, ma da sempre tappa storica della via Francigena che unisce Canterbury a Roma. Era un ospedale, uno spazio dove i pellegrini si fermavano, dormivano e dove c'è una cattedrale. Questo piccolo villaggio-convento che è stato recentemente ristrutturato e dove è stato creato un nuovo museo di arte etrusca, ospiterà anche quest'anno per la seconda volta Going Dark, riunendo una comunità internazionale di lighting designers, in un luogo dove, incredibilmente, si vede ancora la Via Lattea.

“A mio avviso è necessario riuscire a far leva sul fattore culturale di questa realtà, lavorando per creare una comunità fatta di aziende, di lighting designer, di astronomi e di persone che si occupano di cieli e che li misurano: questo è Going Dark.”

Architetto Giovanni Traverso



Evento “Going Dark”, Abbadia a Isola, Monteriggioni, Toscana, 2023
Hosts: Giovanni Traverso & Paola Vighy, Light Collective

Non possiamo non chiedertelo. Cos'è per te la luce? Che cosa rappresenta?

G.T. Probabilmente gli studi che abbiamo fatto, il master sulla luce a Londra dopo la laurea in architettura, hanno proprio cambiato il nostro modo di guardare l'architettura. Siamo forse architetti che lavorano con la testa di un lighting designer. Pensiamo ai nostri spazi consapevoli dell'orientamento e del movimento del sole. Pensiamo degli spazi fatti di luce, per cui nel nostro progettare la luce viene prima dell'involucro e dei materiali dell'architettura. Diciamo spesso che con la luce si può costruire uno spazio, poiché senza luce non esiste la percezione dello spazio. Per cui credo che la luce sia per noi il materiale primario a cui pensiamo e sul quale poi cerchiamo di ordinare anche tutte le altre superfici. Le architetture che progettiamo ne sono un esempio perché i materiali possono lavorare con la luce, possono restituirla, possono modularla in modo utile alla definizione ed alla qualità dello spazio che andiamo a disegnare.

La vista è uno dei nostri principali sensi, ma se dovessimo chiamarne in causa un altro, ad esempio l'udito, che tipo di musica sarebbe per te la luce?

G.T. Beh potrebbero essere tante musiche mi verrebbe da rispondere. Inoltre, credo che l'analogia sia straordinaria.

Circa l'85% delle informazioni del mondo attorno a noi viene recepito attraverso il sistema visivo per cui tutti gli altri sensi sono veramente un po' sottodimensionati rispetto ad altre specie animali che magari hanno uditi ed olfatti straordinari ma viste molto limitate.

Però l'analogia è forte perché anche questa è cultura della luce e ci colleghiamo al discorso che facevamo prima dei brand e delle aziende.

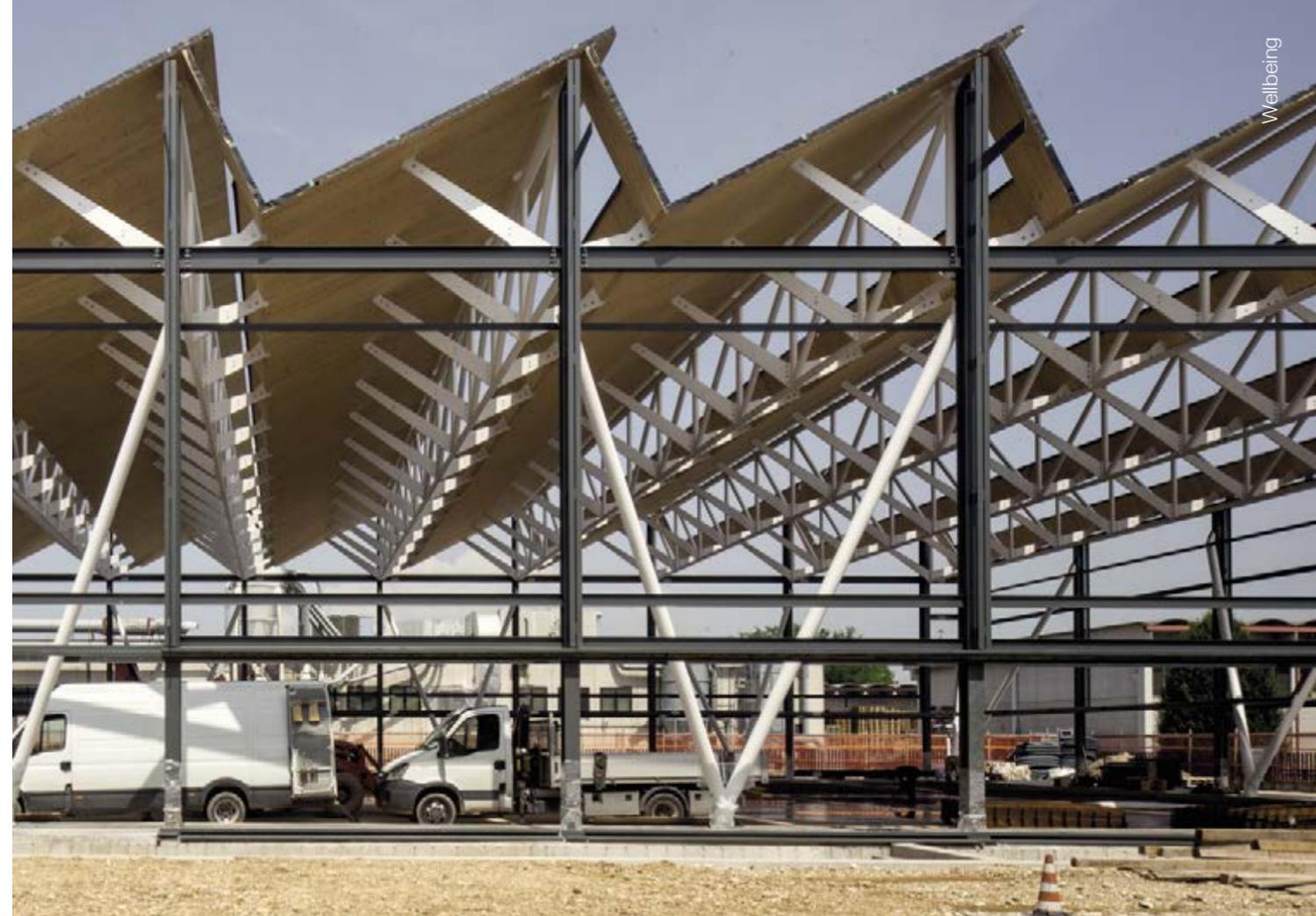
La luce è una cosa che deve essere modulata perché in natura è modulata. Se vai a fare una passeggiata in un bosco, tu ascolti una musica: è la luce che si rompe nelle foglie, è il prato in piena luce, è il buio di una grotta, è la lucciola di notte. Questa è musica e se la trasponi, è luce.

Invece, dal punto di vista tecnico, con la luce artificiale non è che si potessero fare grandi cose anche forse per una povertà di mezzi. Avevamo una lampadina al tungsteno e punto; una lampadina fluorescente e punto. Temperature di colore che si potevano dimmerare e un po' raffreddare. Forse solo in teatro e con grandi sperperi energetici, si potevano creare musiche fatte di luce ma solo lì, o nel cinema, forse.

Legandomi a quello che dicevo prima, credo che oggi la luce possa tornare ad essere musica, possa tornare a essere modulata per essere piacevole, confortevole, stimolante, circadiana rispetto al nostro benessere.

“Diciamo spesso che con la luce si può costruire uno spazio, poiché senza luce non esiste la percezione dello spazio. Per cui credo che la luce sia per noi il materiale primario a cui pensiamo e sul quale poi cerchiamo di ordinare anche tutte le altre superfici.”

Architetto Giovanni Traverso

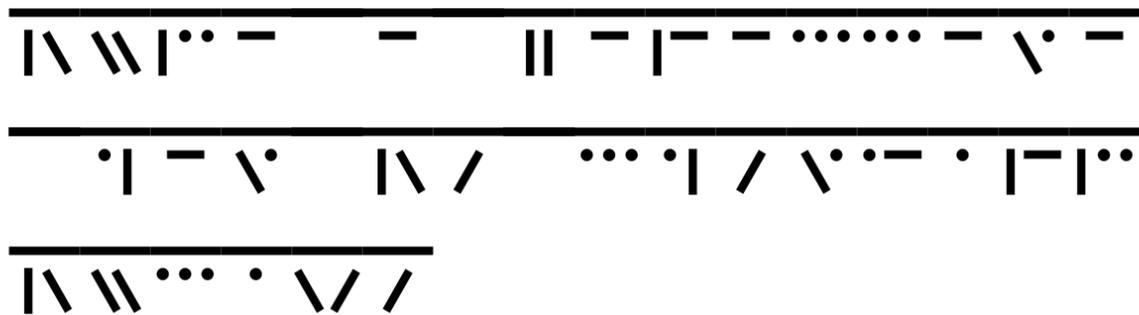


Salvagnini campus, Seregno, Lombardia, 2020
Design team: G. Traverso, P. Vighy, C. Baggio,
S. Dal Bianco, E. Panza, V. Pesavento
Fotografia: Alessandra Chemollo



Bosco retreat, Veneto, 2012
Design team: G. Traverso, P. Vighy, G. Dalla Gassa
Fotografia: Alberto Sinigaglia, traverso-vighy

Luce e benessere per lo sport inclusivo



Lo Swiss Bike Park di Oberried è un luogo unico, una piattaforma di formazione ed esperienza a disposizione dell'intera comunità locale, nata per incentivare l'uso sano e responsabile della bicicletta. Sarina Huber, manager del parco, ci racconta l'anima di questo luogo. Il team responsabile del progetto illuminotecnico, descrive i principi cardine dell'eco-centric lighting che hanno guidato le scelte per una luce puntuale e rispettosa dell'ambiente.

Intervista a Sarina Huber, manager del consiglio di amministrazione dello Swiss Bike Park e al team Regent Lighting Svizzera, responsabile del progetto illuminotecnico.





“Lo Swiss Bike Park è un progetto sociale per tutti. Lo sport è salute, divertimento ed unisce le persone: questo è ciò che vogliamo far vivere allo Swiss Bike Park.”

Sarina Huber

Lo Swiss Bike Park è un luogo per tutti, sia per i ciclisti professionisti che per quelli amatoriali. Combina le esigenze di diversi utenti ed è un'interessante piattaforma di allenamento ed esperienza. Puoi descriverci come viene vissuto e utilizzato questo luogo? Cosa succede qui ogni giorno? Quali tipi di visitatori accogliete qui?

S.H. Lo Swiss Bike Park è un progetto sociale per tutti: ogni anno accogliamo oltre 26.000 visitatori, tra cui 15.000 bambini! Il nostro parco è gratuito e aperto a tutti: atleti amatoriali, d'élite e disabili.

Bambini, scolaresche, anziani, squadre nazionali di mountain bike: tutti sono i benvenuti. È l'unione che rende il nostro parco così speciale!

Ci concentriamo su “sperimentare e imparare”, ma naturalmente non dimentichiamo mai di divertirvi. La sicurezza dei nostri visitatori è importante per noi. Lo sport è sano, divertente e unisce le persone: questo è ciò che vogliamo vivere allo Swiss Bike Park.

Lo Swiss Park è anche un progetto all'avanguardia in termini di accessibilità per le persone con disabilità. In che modo si esprime questo “spirito di inclusione”?

S.H. Lo Swiss Bike Park è un luogo di movimento e anche di incontro. Per garantire che tutti possano partecipare al nostro progetto sociale e incontrarsi, abbiamo puntato sull'accessibilità.

Da un lato, tutte le stanze all'interno dell'edificio sono facilmente accessibili con la sedia a rotelle e tutti i telai delle porte sono extra larghi, in modo che le sedie a rotelle possano muoversi senza problemi all'interno dell'edificio. Naturalmente, anche tutti i servizi igienici e le docce del parco sono facilmente accessibili con la sedia a rotelle e sono adattati alle esigenze delle persone con disabilità.

D'altra parte, anche all'esterno dell'edificio si è prestata attenzione a creare le migliori condizioni possibili per le persone con disabilità motorie: i

sampietrini sono stati appositamente posati senza giunture, in modo che le sedie a rotelle possano scivolare meglio su questa superficie.

L'inclusione è un tema importante allo Swiss Bike Park ed è per questo che in una delle nostre aule è stato installato un sistema ad induzione per le persone non udenti e numerosi pannelli di controllo (ad esempio nell'ascensore) sono etichettati anche con il sistema di lettura Braille.

Attraverso questo parco la vostra fondazione promuove l'attività sportiva ma anche l'uso sano e sicuro della bicicletta tra tutta la popolazione. Avete una missione ampia, non solo orientata ai “bike fans” ma all'intera nazione.

Che tipo di eventi culturali si svolgono nel parco? Quali sono le vostre strategie e i vostri obiettivi per il futuro? Come sta rispondendo il turismo alla vostra proposta?

S.H. L'edificio dello Swiss Bike Park si chiama “Clubhaus” perché la piattaforma non deve appartenere solo a noi, ma a tutti coloro che visitano il parco e fanno quindi parte del “club”. Tutti coloro che sono coinvolti in questo progetto devono essere parte della storia e trarne un beneficio diretto, e con il MyBikeDay (MyBikeDay - Bike4Kids) ospitiamo il più grande evento svizzero per giovani ciclisti.

I giovani di tutta la Svizzera si recano allo Swiss Bike Park per l'evento finale, dove li attendono le sfide più belle con e senza bici, grandi gruppi musicali, ospiti famosi e molte altre attività.

Abbiamo anche fondato il VeloForum nazionale svizzero, che è la più importante piattaforma nazionale per il ciclismo e riunisce i settori del tempo libero, della mobilità, dello sport, della tecnologia e della trasformazione. Il nostro parco può inoltre fungere da cornice meravigliosa e incomparabile per concerti, eventi e celebrazioni di ogni genere.



Quali sono le vostre strategie e i vostri obiettivi per il futuro?

S.H. Lo Swiss Bike Park Oberried è unico in Svizzera per molti motivi. È un esempio di centro di incontro dedicato all'intera popolazione, funge da progetto faro, da calamita turistica e combina le esigenze degli sport agonistici, amatoriali e per disabili. Innovativo e digitale, lo Swiss Bike Park è la simbiosi perfetta tra tempo libero attivo e tecnologia. L'idea di un bike park per gli appassionati di ciclismo si è trasformata nella visione di un progetto sociale unificante per tutta la Svizzera, e il parco è a disposizione di tutti gratuitamente per gli allenamenti. Sia gli atleti agonisti che i ciclisti amatoriali ne traggono beneficio, e l'obiettivo è sempre quello di "imparare e sperimentare". Come piattaforma di formazione ed esperienza, il parco offre anche un'ampia gamma di corsi e servizi.

Sappiamo che questo progetto unico è stato pianificato, sviluppato e realizzato in 18 anni. Sappiamo anche che la Clubhaus è stata costruita secondo i più recenti standard Minergie-A. Può descriverci le principali strategie che hanno guidato la progettazione del parco in termini di tecnologie e materiali utilizzati?

S.H. La sostenibilità è sempre stato un aspetto molto importante per noi: nella costruzione del parco abbiamo scelto materiali regionali, come il legno svizzero, abbiamo costruito un sistema di raccolta dell'acqua piovana per il lavaggio delle biciclette e abbiamo installato un impianto fotovoltaico da 75 kWh sul tetto della Clubhaus e dell'area coperta che ospita le biciclette, la Velohaus. Nel parco sono presenti diversi luoghi che costituiscono un habitat per gli animali, come i muretti a secco per gli anfibi, le rane e le cataste di legno, luoghi di nidificazione per gli uccelli. L'edificio stabilisce anche nuovi standard in termini di innovazione e tecnologia, con un sistema di riscaldamento intelligente a scambiatori di calore e l'edificio è conforme ai più recenti standard Minergie-A. Infine, anche la digitalizzazione delle strutture del nostro parco (A-Sport) è stata implementata ai massimi livelli.

Siamo un'azienda di illuminazione per esterni e promuoviamo la cultura della luce come strumento per creare benessere. Crediamo che anche attraverso la luce un luogo possa diventare più sicuro, accessibile e confortevole e che si possa illuminare come e dove serve, risparmiando energia ed evitando effetti di disturbo per la visione umana e l'ambiente. Siamo molto felici di essere stati coinvolti in questo progetto perché rappresenta un concetto speciale e innovativo.

Avete scelto di illuminare lo spazio con grande cura e attenzione. Queste scelte hanno avuto un impatto positivo sulle vostre attività?

S.H. Per noi è estremamente importante che i nostri dipendenti e i nostri ospiti, bambini, giovani, anziani, atleti di alto livello e persone con disabilità, si sentano a casa. Già in fase di progettazione è stata data grande importanza alla creazione di un'atmosfera piacevole. In una delle officine ciclistiche più moderne della Svizzera, la combinazione di ampie

vetrate con un'illuminazione perfettamente studiata stabilisce nuovi standard. Anche l'illuminazione dell'intera area di ristorazione crea un senso di benessere per tutti i nostri ospiti. Organizziamo quasi 200 eventi all'anno, per questo puntiamo su elementi di illuminazione flessibili (dall'illuminazione di eventi e presentazioni di prodotti a cene di gala con luce "dimmerata"), e grande importanza è stata data anche al comfort e alla luminosità all'esterno dell'edificio aziendale grazie al concetto di illuminazione esterna uniforme. L'intera area, dal parcheggio alla fattoria e alla Clubhaus, è illuminata in modo ottimale, a tutto vantaggio della sicurezza e, non da ultimo, della prevenzione degli incidenti.





Lo Swiss Bike Park nasce da un progetto ampio e condiviso, dove la luce ha assunto un ruolo di grande importanza, sia per il contesto naturale in cui il parco si colloca, sia per le funzioni che essa è chiamata ad assolvere. Nel racconto del progetto illuminotecnico scopriamo nel dettaglio le sfide e le scelte adottate.

Progettare la luce per una committenza esigente ed attenta ai minimi particolari. Uno stimolo o un freno?

L'obiettivo di tutti i soci e gli sponsor dello Swiss Bike Park era avere un'illuminazione in linea con la qualità del prodotto esposto e del progetto architettonico. Con questo presupposto, abbiamo concepito il progetto illuminotecnico come parte integrante di un processo ampio e condiviso, volto ad assicurare il benessere visivo. Un luogo accessibile e sicuro dove l'attenta progettazione della luce ha contribuito a rendere gli spazi ancora più attraenti e confortevoli, sia all'interno che all'esterno dell'edificio. Abbiamo conquistato la fiducia dei clienti con una prima proposta relativa all'edificio storico preesistente. Lo abbiamo concepito con alcuni effetti puntuali di luce up-down posizionati in facciata e combinati ad elementi lineari. L'idea è risultata talmente convincente da permetterci di avere carta bianca negli step successivi. Abbiamo mantenuto la linea di una luce mirata e puntuale. Le scelte venivano di volta in volta discusse e validate insieme all'architetto ed è stato un lavoro molto stimolante.

Lo Swiss Bike Park è un progetto complesso nella sua configurazione spaziale ed è costituito da differenti edifici, derivazioni storiche e destinazioni d'uso: spazi di passaggio e snodo logistico alternati a spazi di relax e sosta. Come si è sviluppata la progettazione illuminotecnica?

Come prima cosa dobbiamo contestualizzare il progetto. Lo Swiss Bike Park si trova immerso in un'ampia vallata, un contesto naturale e agricolo lontano da zone industriali o centri urbanizzati, pertanto qui la notte è molto buia. Nel progetto illuminotecnico ci siamo assicurati di rispettare l'ambiente circostante utilizzando luci che non avrebbero disturbato il buio e l'oscurità. I prodotti Simes sono risultati ideali per questo progetto perché direzionano la luce esattamente dove serve ed è sempre possibile regolarne l'intensità. Questa flessibilità tecnica, ottenuta tramite il protocollo DALI, è stata fondamentale perché ci ha consentito di controllare ogni singolo gruppo di prodotti impostando il livello necessario di luce e riducendone al minimo la dispersione.

Il presupposto di poter gestire e regolare la luce secondo le nostre esigenze è stato l'elemento trainante dello sviluppo dell'intero progetto.

Nella zona espositiva esterna dedicata alle biciclette, ad un'illuminazione stradale con distribuzione di luce diffusa, abbiamo privilegiato un'illuminazione scenica e puntuale. La soluzione cardine adottata per l'illuminazione di questi ampi spazi pavimentati, ha previsto l'uso di Stage a palo in una originale configurazione a grappolo per ottenere effetti spot rivolti verso il basso.

Abbiamo così preservato l'ambiente circostante e rispettato le necessità d'uso dello spazio.

Quest'area infatti non è aperta di sera, se non per specifiche occasioni come eventi privati che prevedono la fruizione dello spazio da parte di piccoli gruppi di clienti. Questo tipo di illuminazione permette alle persone di orientarsi nello spazio e sentirsi al sicuro, utilizzando solo la quantità di luce necessaria.

Tutto l'impianto è controllato da sensori di movimento che comandano l'accensione se attivati dal passaggio. Abbiamo inoltre definito i livelli di illuminazione da raggiungere nelle ore notturne. Quando viene percepito un movimento nello spazio, la luce si accende e si imposta ad un livello adeguato a garantire la sicurezza nella fruizione. Successivamente, quando non è più necessaria, si spegne.

Questa è anche la ragione per cui abbiamo sviluppato un progetto con un numero considerevole di corpi illuminanti. Ciascuno di essi contribuisce a creare un effetto puntuale e ben controllato. Ogni punto luce è gestito singolarmente, tutti i puntamenti sono ben definiti e utilizziamo la luce sempre e solo dove necessario.

Un'altra situazione molto stimolante da un punto di vista progettuale, è stata l'illuminazione delle alberature. Ci riferiamo ai grandi platani illuminati con Miniround, delle particolari luci a semicerchio da incassare a pavimento. La soluzione finale è stata il frutto di un lungo confronto con il cliente che è partito dall'esigenza di potersi sedere all'aperto in estate e godere dello spazio fino a tarda sera, avvolti in un'atmosfera piacevole e rilassante.

L'approccio illuminotecnico poteva orientarsi verso l'utilizzo di piantane o di lampade a sospensione ma la scelta finale è stata quella di utilizzare

in modo intelligente degli apparecchi in-ground collocati tra le sedute che avrebbero arredato lo spazio: una luce a terra leggera e gradevole avrebbe creato la giusta atmosfera. I platani sarebbero poi cresciuti sviluppando un bel fogliame ad ombrello e trasformando l'elemento naturale in un'accogliente angolo verde valorizzato da una luce soffusa e conviviale. Il tutto nel pieno rispetto di quanto previsto dalla normativa svizzera che, soprattutto in Baviera (DE), è piuttosto severa in merito all'inquinamento luminoso.

Un altro punto interessante del progetto è stato sicuramente la facciata dell'edificio principale, realizzata con un rivestimento in legno scuro, con scanalature irregolari e a diverse profondità.

Abbiamo testato diversi prodotti ed eseguito numerose prove di accensione in presenza dell'architetto e del cliente in modo da capire quale soluzione ci avrebbe aiutato ad esprimere al meglio la matericità e l'irregolarità della facciata. La conclusione è stata quella di delineare il perimetro del volume architettonico con una striscia di luce: il Tubo Led di Simes è risultato essere il migliore, il suo diffusore trasparente ha permesso di ottenere il giusto effetto luminoso e di sottolineare in modo discreto la forma dell'architettura.

Per la terrazza al primo piano della Clubhaus e per il dehor esterno antistante l'area ristorante, abbiamo scelto Bell perché a nostro avviso creava un bellissimo contrasto estetico e smorzava in modo "giocosco" il design più rigoroso delle altre zone. Inoltre il suo riflettore in bronzo scalda il colore della luce orientata verso il basso e conferisce, ancora una volta, il giusto calore all'ambiente serale. Il suo effetto luminoso e la sua estetica elegante ha suscitato grande entusiasmo da parte di tutti. Possiamo sicuramente affermare che questo è il prodotto che riceve il maggior numero di consensi da parte dei visitatori.

Un parco progettato interamente in funzione della bicicletta che qui diventa sinonimo di sport e inclusione sociale. La VeloHaus in questo contesto ha assunto un ruolo molto importante. Qual è la sua funzione e qual è stato l'approccio che ha determinato le scelte illuminotecniche?

La VeloHaus ricopre una funzione molto importante. Non si tratta solamente di un deposito per biciclette come potrebbe sembrare, ma è una vera e propria zona espositiva e di vendita.

L'azienda svizzera Thömus, sponsor principale dello Swiss Bike Park e sinonimo di altissima qualità nel settore della bicicletta, ha individuato in questo spazio la location perfetta per il proprio showroom a cielo aperto. L'azienda attualmente vende il 90% delle proprie biciclette grazie ai 60 metri lineari espositivi della VeloHaus e il parco è fondamentale per permettere al cliente di provarle e testarle sul posto.

Dal momento che quest'area del progetto avrebbe avuto un'importanza così strategica, anche la progettazione illuminotecnica avrebbe dovuto distinguersi e dare massimo risalto ai prodotti esposti. Per questa ragione abbiamo pensato immediatamente ad IP SYSTEM®: sapevamo che avrebbe potuto offrire un'innovativa interpretazione funzionale ed estetica di quest'area.

La luce lineare e diffusa di Highlighter combinata agli effetti d'accento spot dei Flower Zoom orientati sulle biciclette, trasforma lo spazio in uno scenografico palcoscenico dove viene esaltata la qualità delle bici. Crediamo davvero che sia stata una scelta vincente e il risultato parli da solo.



“Nel progetto illuminotecnico ci siamo assicurati di rispettare l'ambiente circostante utilizzando luci che non avrebbero disturbato il buio e l'oscurità.”

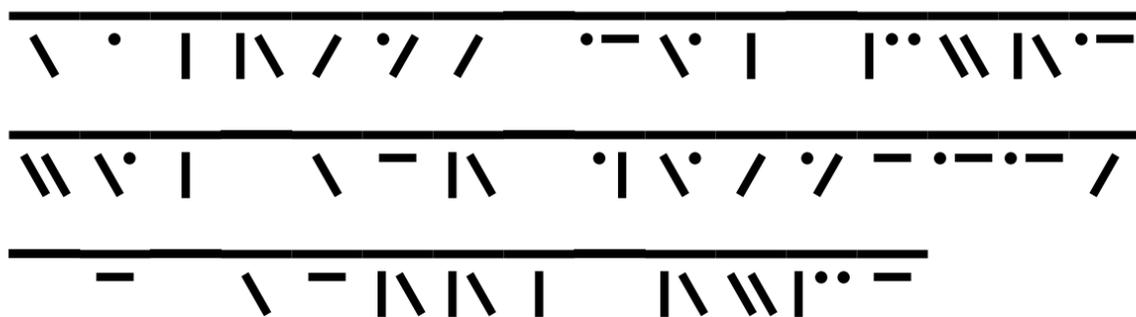
Team Regent Lighting Svizzera, autore del progetto illuminotecnico



Mietvelos

Mietvelos

Il dialogo tra cultura del progetto e cultura della luce



Cosa si nasconde dietro ad un prodotto Simes? Un linguaggio e un metodo condivisi dove nulla è lasciato al caso ed ogni intuizione, componente o progetto è il risultato di un costante dialogo tra passato, presente e futuro. Elementi materiali ed immateriali concorrono a descrivere un linguaggio unico che è l'alfabeto Simes.

Intervista al team Ricerca e Sviluppo di Simes e a Simone Rossato, professionista e collaboratore esterno specializzato nella digitalizzazione della luce.



In uno scenario contemporaneo dove lo sviluppo del prodotto è correlato a dinamiche progettuali sempre più complesse, quale è il metodo applicato dal vostro team? Come recepite le esigenze che arrivano dal mercato? Quanto queste esigenze sono driver per il processo di sviluppo di un nuovo prodotto?

R&D Il punto di partenza per lo sviluppo del prodotto è l'individuazione del bisogno del potenziale cliente attraverso ricerche di mercato, analisi del territorio e il dialogo con i progettisti e gli esperti del settore. Nel nostro dipartimento di Ricerca e Sviluppo l'obiettivo è progettare ed ingegnerizzare un prodotto che soddisfi tali esigenze. Quindi il nostro lavoro talvolta si traduce nell'aggiornare il portafoglio prodotti con apparecchi d'illuminazione totalmente inediti, altre volte nell'implementare modelli preesistenti.

La fase di sviluppo parte con una bozza dell'idea, che ha lo scopo di dare forma ai bisogni individuati. Normalmente partiamo da un programma di modellazione 3D, dove elaboriamo le prime forme del prodotto, che vengono condivise e discusse con tutto il team nelle riunioni tecniche a cadenza settimanale. Successivamente sviluppiamo un primo prototipo in scala 1:1 in legno o cartoncino, per studiare il dimensionamento e le proporzioni del prodotto. Una volta validata questa fase si passa allo studio dettagliato della forma attraverso la stampa 3D con prototipatrice rapida.

A questo punto si passa alla vera e propria ingegnerizzazione del prodotto, allo scopo di determinarne la componentistica interna funzionale e valutare le tecnologie realizzative. Durante questa fase analizziamo l'ideazione degli stampi, la tipologia di sorgente luminosa, il colore della luce e la sua distribuzione. La vera sfida per noi è riuscire a mantenere l'ideale estetico raggiunto in fase di definizione del design e adattare ad esso l'ingegnerizzazione che permette il suo funzionamento.

A questo punto, se il prototipo validato soddisfa tutti i requisiti, ne valutiamo l'ampliamento in una gamma. Raramente progettiamo un prodotto "one shot", il nostro obiettivo è quello di soddisfare tutte le esigenze d'illuminazione attraverso applicazioni variabili per dimensione e intensità luminosa.

Come si divide il lavoro all'interno del team di ricerca e sviluppo?

R&D Il team di Ricerca e Sviluppo di Simes si compone di figure interne ed esterne all'azienda, ognuna in grado di portare competenze completamente diverse.

Il titolare dell'azienda è parte integrante del team e aiuta a mantenere un linguaggio comune e a lavorare in armonia, supervisionando la coerenza formale e validando la direzione da prendere. Avere una guida è sicuramente importante, ma è altrettanto importante la capacità di tradurre le idee in azione, bozzetti e proposte. Non è facile trasformare un'idea, un concetto, in un oggetto fisico di tale complessità come un apparecchio d'illuminazione, quindi la capacità di lavorare in team e di tradurre le idee in realtà è fondamentale. Nel corso degli anni, la nostra tecnica si è evoluta

e abbiamo imparato a lavorare in team in modo molto efficace sulla base del brief di partenza. Adesso, è raro che l'interpretazione di un concept non venga considerato valido. Più frequentemente viene analizzato e raffinato. Ciò è possibile grazie alla condivisione di visione comune e alla nostra capacità di lavorare in modo coerente agli obiettivi del team.

Nel vostro processo di sviluppo quante volte capita di dover ripensare alle soluzioni perché ci sono modifiche o problematiche che in quel momento non erano risolvibili? Cioè quante sono le fasi di rework in questo processo?

R&D Le fasi di rework del prodotto dipendono spesso dalla complessità del progetto e dalle tecnologie produttive adottate. Nella fase di definizione del design capita di mettere mano più volte all'estetica del prodotto, fino al raggiungimento di ciò che per noi rappresenta il "bello ideale". Una volta trovato, nella fase di ingegnerizzazione possono essere applicate delle micro correzioni dimensionali, per esigenze tecniche come la dissipazione del calore o la resistenza meccanica agli urti.

Nel caso specifico del paletto da giardino Minibell, per esempio, abbiamo inizialmente ipotizzato la realizzazione del giunto del paletto sfruttando una tecnologia a noi familiare, la pressofusione di alluminio, per poi accorgerci che purtroppo non sarebbe stata la soluzione corretta. Dopo aver testato lo stampo in fonderia abbiamo constatato con amarezza la sua disfunzionalità rispetto al particolare. Dunque, fedeli al disegno originale, abbiamo cambiato completamente direzione, optando per uno stampo in conchiglia, al fine di non modificare il design.

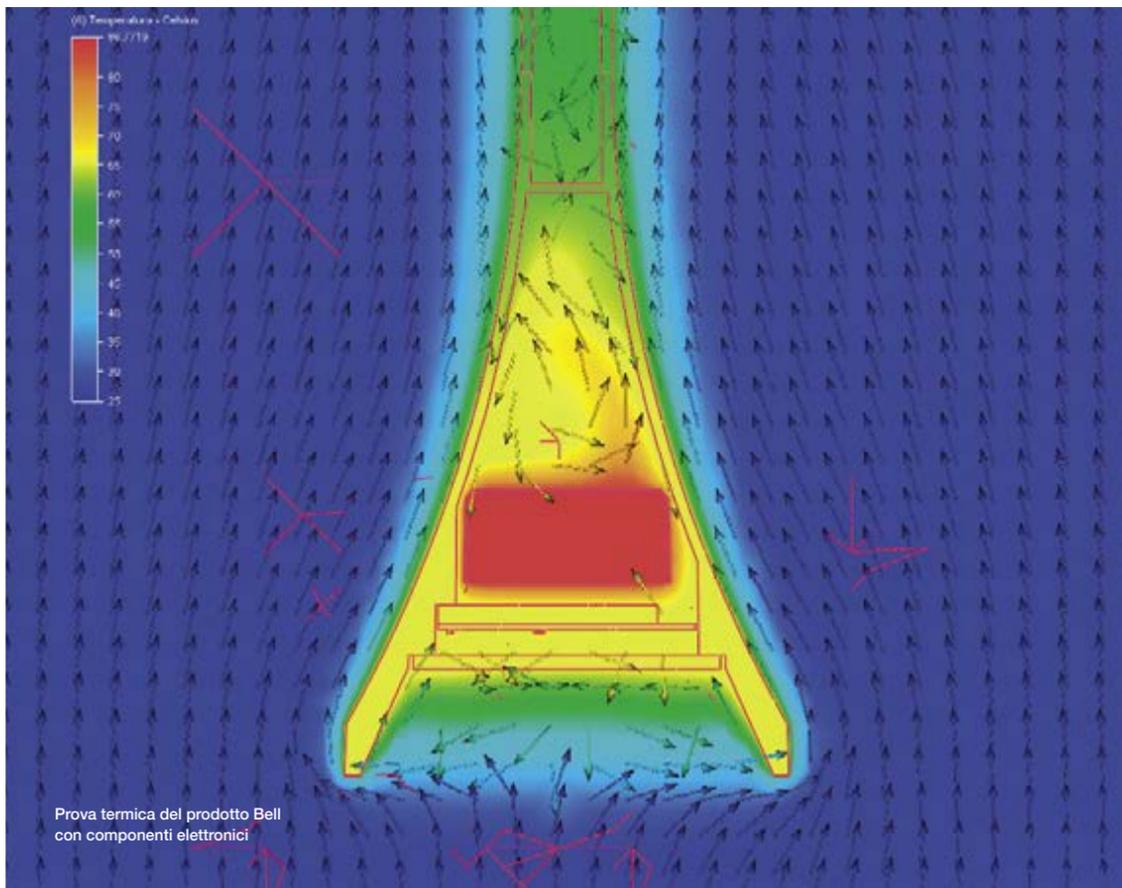
Questo esempio ci ricorda che non è mai troppo tardi per ripensare e migliorare la tecnologia produttiva di un pezzo, anche se questo richiede ulteriori sforzi e investimenti inaspettati. Questo processo meticoloso e accurato influenza la qualità finale del prodotto, dove ogni "errore", se corretto e ripensato, può portare ad un risultato notevolmente migliore di quello raggiunto nello step precedente.



Studio ed evoluzione del design della famiglia Bell

“I nostri valori aziendali sono chiari, trasparenti e facilmente individuabili nei nostri prodotti. Componenti tecniche che a primo impatto possono sembrare fredde, sono in realtà peculiari e contribuiscono a consolidare un linguaggio unico, una sorta di alfabeto Simes.”

Team Ricerca e Sviluppo Simes





Look by Simes, applique con diffusore in vetro



Cool by Simes, applique con incavo luminoso

Qual'è la fase più sfidante del vostro lavoro di Ricerca e Sviluppo? È più impegnativa la fase di definizione del design oppure quella tecnica?

R&D Entrambe sono importanti, ma una volta definito il design del prodotto la sfida sta nel soddisfare l'esigenza tecnologica richiesta senza apportare modifiche estetiche. Per noi si tratta di declinare quella forma in tutte le versioni che ci vengono richieste dal mercato ed in questo caso intervengono diversi elementi critici: la dissipazione del calore, la distribuzione luminosa, la struttura del prodotto e la sua resistenza. Riuscire a considerare ed esaurire tutti questi fattori tecnici, rimanendo fedeli alla forma e alle proporzioni stabilite in partenza, è la vera sfida.

Inoltre, è altrettanto sfidante riuscire a mantenere una coerenza formale e tecnica all'interno del catalogo Simes. Questo perché la filosofia Simes prevede di presentare sul mercato prodotti che vengono tradotti in una logica di famiglia completa, in tutte le sue varianti applicative, in un fil rouge eloquente della visione aziendale. Il prodotto sviluppato sarà sempre riconoscibile e riconducibile all'azienda sia in termini tecnici che estetici. Questa è una parte centrale nel nostro metodo di progettazione.

I nostri valori aziendali sono chiari, trasparenti e facilmente individuabili nei nostri prodotti. Componenti tecniche che a primo impatto possono sembrare "fredde", sono in realtà peculiari e contribuiscono a consolidare un linguaggio unico, una sorta di "alfabeto" Simes.

L'imprevisto o l'inaspettato possono cambiare il punto di vista. A volte, la soluzione tecnica non arriva, quindi bisogna ricominciare da zero guardando le cose da un'angolazione diversa. Vi è mai capitato? Qual è il vostro approccio all'inaspettato?

R&D In un mondo in cui la tecnologia è in continua evoluzione e il mercato è sempre più competitivo, è facile cadere nella routine e perdere la capacità di sorprendere. Ma è proprio in questi momenti che l'inaspettato può diventare il motore della creatività. Capita a volte che un'improvvisa ispirazione cambi il corso delle cose.

Per esempio, qualche anno fa, durante lo sviluppo dell'applique Look, un apparecchio d'illuminazione dal corpo compatto, caratterizzato da un vetro superiore ed inferiore e una doppia emissione luminosa, è nata una nuova famiglia denominata Cool.

Durante una delle nostre riunioni tecniche, esaminando un campione della Look non ancora completo di tutte le sue componenti e sprovvisto dei vetri per la diffusione della luce, siamo stati talmente affascinati dal design di quell'oggetto cavo installato a parete che abbiamo deciso di approfondire questo tipo di estetica minimale ed estremamente leggera.

L'effetto di luce indiretto sulla parete creava un comfort e una diffusione luminosa particolarmente gradevole. Il risulato è stato talmente convincente da portarci a sviluppare un'intera collezione

basata su questa filosofia estetica. È nata così la collezione "Pieni e Vuoti luminosi", che identifica varie soluzioni illuminotecniche caratterizzate da una sintesi tra la robustezza dell'alluminio e la leggerezza delle forme.

L'oggetto cavo permette di guardare oltre, lasciando spazio alla visione dell'architettura. Gli ingombri ridotti del LED ci hanno permesso di contenere il circuito in uno spazio ridottissimo, amplificando la sensazione di totale leggerezza.

Per un paio d'anni questo è stato il concept trainante per l'azienda. Quindi in definitiva possiamo affermare che in fase di sviluppo l'imprevisto può trasformarsi in grandi opportunità.

Avete accennato al fatto che l'osservazione ed il dialogo con il mercato, o più in generale con il mondo esterno, entrano a far parte del vostro background di ispirazione. Per voi quanto è importante cercare degli stimoli in altri settori, non necessariamente pertinenti al mondo dell'illuminazione?

R&D Credo che per fare il nostro lavoro sia fondamentale essere curiosi, cercare costantemente fonti di ispirazione e stimolo al di fuori del nostro settore. Credo che questo faccia davvero la differenza.

Quando progettiamo qualcosa di nuovo, ci capita spesso di prendere spunto dagli oggetti d'uso quotidiano, dai nostri interessi, dalle nostre passioni, appropriandoci di quelle che possono essere delle "buone idee". Riconoscere le potenzialità di una soluzione tecnica che appartiene anche ad ambiti lontani dall'illuminazione ed essere in grado di traslarle sui nostri prodotti è di fondamentale importanza.

Le fiere di settore, come EuroLuce o Light+Building, sono un appuntamento immancabile per noi del team R&D, perché ci permettono di cogliere i trend e di interpretare la direzione del nostro settore. Ma anche fiere non strettamente legate alla luce possono essere utili per far evolvere un'idea o una nuova ricerca.

Infatti gli anni più complessi per noi sono stati quelli della pandemia Covid, dove non era possibile muoversi, confrontarsi con i clienti, viaggiare. In quegli anni sviluppare prodotti non è stato semplice, perché non era facile recepire le esigenze del mercato ed avere una lettura chiara della direzione da prendere.

Un'altra modalità di grande accrescimento e scambio per noi è senza dubbio il confronto con i professionisti con cui collaboriamo. Dal punto di vista digitale, per esempio, il confronto con gli specialisti in materia ci dà la possibilità di conoscere nuovi software e protocolli da utilizzare in combinazione ai nostri prodotti.



Ghost linear by Simes,
design Marc Sadler, vincitore della
Menzione d'onore Compasso d'Oro



Quanto è importante la collaborazione con i designer esterni? La consacrazione di un'idea progettuale è frutto di un lavoro a più mani oppure il designer lavora in autonomia sulla base di input assegnati? Potete citarne un esempio che vi è rimasto impresso?

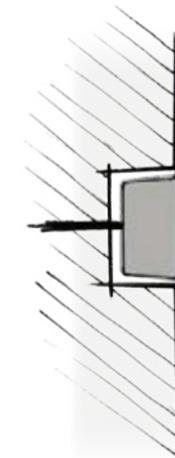
R&D La collaborazione con i designer esterni è importante nel processo di sviluppo di un nuovo prodotto. Abbiamo lavorato con vari professionisti e la storia di Simes ci insegna che si tratta sempre di un lavoro a più mani e mai svolto in autonomia dal designer.

Può capitare che l'azienda abbia l'esigenza di sviluppare un prodotto con un approccio diverso e quindi nasca la necessità di un confronto, di una visione più ampia, di idee diverse ed in questi casi diventa decisivo affiancarsi ad un designer esterno. Questa partnership non si attiva mai in modo immediato. Al contrario, prevede una fase iniziale di conoscenza dell'azienda e dei suoi meccanismi, di comprensione della filosofia sottesa ai prodotti, in modo da individuare l'alfabeto progettuale per una condivisione di intenti vincenti. Solo così riusciamo a sviluppare collaborazioni durature di scambio e confronto produttivo con i designer esterni.

Per citare un esempio di ciò, abbiamo avuto la possibilità di lavorare con Marc Sadler per il progetto Ghost e possiamo dire che il suo approccio è piuttosto unico. Si concentra sulla tecnica e sulla funzionalità del prodotto, traducendo queste considerazioni in forme innovative. Il suo metodo è diverso da quello che ha definito gli ultimi trent'anni del design italiano, che invece si concentra più sulla forma e meno sulla tecnica. Questo è stato proprio il punto di incontro che ci ha permesso di trovare il perfetto feeling con Sadler. Il lavoro insieme si è tradotto in un'esperienza speciale e arricchente. È stato un percorso aperto e condiviso, dove abbiamo studiato insieme e ci siamo confrontati sulla soluzione per arrivare ad un nuovo concetto di incasso a parete.

Non so dire se un prodotto complesso e rivoluzionario come Ghost sarebbe mai nato senza la figura di Sadler. La storia di questo prodotto inizia da lontano, nel 1995 con Brique, il primo incasso a parete progettato da Simes, con cassaforma ad incasso nel muro e corpo lampada sporgente dal muro. Nel 2013 la sua evoluzione ha portato a Skill, che non richiede più la presenza di una cassaforma da incassare ma il corpo lampada si installa direttamente a muro. Successivamente nel 2016 arriva una nuova svolta con Ghost che possiamo definire la terza fase dell'evoluzione dell'incasso a parete, ovvero la smaterializzazione del corpo lampada: il prodotto di fatto scompare per mostrare solo la luce.

La figura di Sadler oltre ad essere fondamentale nella parte di sviluppo dell'idea ha portato anche una grande conoscenza in ambito materico, permettendoci di scoprire peculiarità del cemento che a quel tempo noi non conoscevamo. La sua figura è stata fondamentale per arrivare a una soluzione innovativa e creare qualcosa di mai visto prima nel mondo dell'illuminazione.



Brique
1995



Skill
2013



Ghost
2016

Evoluzione del concetto di incasso a parete.

Si è parlato di digitalizzazione, quindi di software e di protocolli che stanno entrando in maniera preponderante all'interno dei prodotti. Oggi questo passaggio esecutivo, è più o meno sfidante per Simes rispetto a quello che è stato in passato il passaggio alle sorgenti LED?

R&D La nascita del LED, avvenuta circa venti anni fa, ha aperto nuove prospettive per affrontare l'aspetto estetico del prodotto, grazie alle dimensioni contenute della fonte luminosa che la rendevano più gestibile e più facilmente progettabile rispetto alle fonti luminose tradizionali.

La rivoluzione che stiamo vivendo oggi con la digitalizzazione, invece, è incentrata sulla funzionalità del prodotto e sulla sua interazione con la persona e con la società, per una gestione intelligente dell'energia.

Il tema del controllo della luce è di cruciale importanza non solo perché lascia grande spazio alla libertà progettuale, ma soprattutto perché rappresenta lo strumento attraverso cui risparmiare energia e migliorare il comfort e il benessere dell'individuo. Simes vuole muoversi verso un concetto di luce semplice, dinamica e digitale e la tecnologia del digital beam è sicuramente uno strumento attraverso cui fare un notevole passo in avanti nel mondo del lighting. Il sapiente controllo della luce può fare la differenza in un progetto illuminotecnico.

Nel contesto delle smart cities, l'illuminazione è diventata un componente cruciale dell'infrastruttura urbana, giocando un ruolo vitale nel migliorare la sicurezza pubblica, l'efficienza energetica e lo sviluppo sostenibile. Con l'integrazione della tecnologia IoT, i sistemi di illuminazione intelligenti possono raccogliere e analizzare dati sul consumo di energia, permettendo adattamenti e ottimizzazioni in tempo reale.

Questo scambio di informazioni consente anche di accorciare i tempi e i costi di manutenzione intervenendo in maniera mirata e puntuale anche nelle reti più complesse.

In questo momento l'elettronica è diventata così importante da far emergere nuove figure professionali indispensabili per lo sviluppo complessivo non solo del singolo prodotto, ma anche dell'impianto illuminotecnico. Come sta cambiando la situazione da questo punto di vista? Secondo voi il design del prodotto potrebbe risentirne?

R&D Come sia cambiata la realtà è già sotto gli occhi di tutti. Oggi per esempio in molte abitazioni viene utilizzata la domotica. Se trasliamo queste aspettative sull'illuminazione per esterno, vorremo sempre di più poter gestire la luce outdoor come già gestiamo quella indoor. Tecnicamente questo significa che i protocolli devono poter parlare tra di loro. La vera sfida sarà la capacità del prodotto di integrarsi con una serie di soluzioni che sono già disponibili sul mercato, ma che in futuro verranno sempre più standardizzate.

Se l'obiettivo rimane quello di far comunicare il prodotto con altri dispositivi, il design dei prodotti Simes dovrà necessariamente considerare questi nuovi paradigmi.

Uno degli aspetti più evidenti potrebbe riguardare

il materiale di costruzione dei corpi lampada. L'alluminio è un materiale incredibile per capacità di riciclo, leggerezza, durabilità e sostenibilità ma rappresenta notoriamente una barriera al passaggio delle onde elettromagnetiche perché tende a schermare il segnale Wi-Fi indispensabile per la trasmissione del segnale digitale.

Quindi il nostro compito di progettisti sarà quello di trovare soluzioni che permettano di mantenere alti gli standard di qualità e sostenibilità del prodotto ma anche di rendere possibile la comunicazione e l'interscambio di dati.

Una delle domande che ci si potrebbe porre è: concepire prodotti che includano inserti in materiali alternativi capaci di recepire il segnale come vetro o plastica, oppure portare il controllo all'esterno del prodotto per non alterarne il design e la struttura?

La necessità di competenze ibride che si muovono fra l'ingegneria informatica e la programmazione porta all'affermazione di nuove figure professionali che supportino le aziende con una visione costantemente aggiornata. Qual'è il vostro pensiero in merito?

R&D Le tecnologie digitali evolvono a una velocità incredibile, rendendo difficile per le aziende che non si specializzano restare competitive. Se non si è in grado di seguire questa evoluzione il rischio è di rimanere un passo indietro.

Una soluzione efficace per superare questa sfida è quella di lavorare con professionisti e consulenti specializzati in materia e sviluppare contatti costanti mantenendo attivo l'aggiornamento sui continui progressi del settore.

Di fatto quello che serve è un "interprete", che sia costantemente dentro e fuori l'azienda. Una figura osmotica che lavora su più fronti. Una persona vicina all'azienda che sia costantemente fuori sul campo per recepire gli stimoli di un mondo che cambia ad una velocità folle.

"La rivoluzione che stiamo vivendo oggi con la digitalizzazione è incentrata sulla funzionalità del prodotto e sulla sua interazione con la persona e con la società, per una gestione intelligente dell'energia."

Team Ricerca e Sviluppo Simes



Digital beam e sensori di movimento per un totale controllo della luce.

Il controllo della luce è una filosofia ma al tempo stesso è anche un aspetto tecnologico e di ricerca molto specifico che è diventato sempre più esigente ma anche sempre più necessario per poter rispondere in modo puntuale alle esigenze del mercato. Intervistiamo Simone Rossato, collaboratore esterno e parte di una realtà specializzata nella digitalizzazione della luce.

La gestione della luce è un tema che coinvolge sia aspetti fisici che tecnologici. In particolare, i progetti di illuminazione moderni sono caratterizzati da una forte componente di innovazione tecnologica, che comprende sia l'hardware (il corpo illuminante) che il software (la gestione e lo sviluppo del back-end). Come sviluppatori digitali, come state affrontando questa sfida? Quali sono gli scenari contemporanei nel campo dell'illuminazione e del digitale?

S.R. Riprendo alcuni concetti della tua domanda. Ci sono due aspetti chiave nella gestione della luce: l'hardware, ovvero il prodotto fisico, e il software, che diventa sempre più importante. Entrambi questi aspetti si stanno evolvendo per affrontare le sfide di oggi. Ad esempio, la normativa sulla sostenibilità dei prodotti ha introdotto requisiti di efficientamento energetico e riduzione degli scarti. Il nostro obiettivo è quello di sfruttare al massimo la tecnologia LED, che ci ha permesso di migliorare notevolmente l'efficienza energetica e di trattare temi come il carbon footprint e la sostenibilità nel design del prodotto. Grazie alla tecnologia, possiamo ora gestire l'intensità di potenza in modo estremamente facile.

Un altro aspetto importante è la cancellazione delle barriere nella comunicazione e nello scambio dei dati tra dispositivi diversi, gestiti con software e protocolli. Ciò ci consente di rendere fruibile un progetto a chiunque e di rielaborare in modo semplice i dati raccolti.

La tecnologia Matter è un esempio concreto di questa nuova trasmissione. I principali player mondiali stanno collaborando per sviluppare un protocollo che converga i dati provenienti da piattaforme diverse, come DMX e DALI, in modo da renderli disponibili a tutti in modo misurabile e comparabile. Ciò ci consente di migliorare la gestione della luce e di renderla più accessibile a tutti.

Quando parliamo di controllo dei dati tramite piattaforme software, come per esempio il DALI con cui anche Simes lavora, ritieni si tratti di tecnologie a puro uso esclusivo del progettista oppure è qualcosa che sta già arrivando al cliente finale? Prendiamo come esempio lavori importanti, showrooms piuttosto che grandi residenze o hotel dove vogliamo impostare un controllo della luce, inteso come dimmerazione, temporizzazione, cambio colore. Sono settings gestibili tramite cellulare da personale non qualificato oppure abbiamo ancora bisogno di farli gestire da addetti ai lavori?

S.R. Credo che sia necessario fare delle distinzioni. L'approccio user-friendly è stato migliorato nel tempo per permettere alla maggior parte degli utenti di gestire facilmente tramite app e dispositivi mobili per l'accensione e la regolazione della luce. Tuttavia, quando si parla di dati e valutazioni dei consumi, dobbiamo interpellare figure come l'utility manager, colui che traduce questi dati e permette di capire quanto si sta efficientando e quanto sia produttivo un sistema. In questo caso, il referente ha la capacità di valutare ed elaborare i dati necessari per migliorare le prestazioni del sistema e trasmetterle a chi di dovere. Infine, se parliamo di programmazione vera e propria dei sistemi di gestione della luce, allora parliamo di figure specifiche ed altamente qualificate, con competenze esclusive e funzionali alla progettazione dell'impianto. Il professionista in questo caso valuta fino a dove ci si può spingere con una tecnologia e dove invece conviene appoggiarsi ad un'altra facendo un cross di soluzioni per arrivare al risultato atteso.



La modalità di MEZZANOTTE VIRTUALE permette una riduzione programmata della potenza in determinati periodi della notte, abbattendo i consumi energetici.



Come gestite la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie all'interno della vostra realtà? Quanto tempo richiede questo lavoro?

S.R. La nostra realtà si occupa di fornire soluzioni integrate e specializzate nell'ambito della componentistica elettronica dedicata al prodotto di illuminazione.

Il nostro approccio si basa su un metodo che prevede innanzitutto l'analisi dell'azienda produttrice e dei suoi prodotti. Per farlo dobbiamo confrontarci con il cliente, viaggiare e fare audit presso le sedi aziendali, conoscere e validare i processi produttivi coinvolti.

Il nostro lavoro mira al miglioramento costante del prodotto che si ottiene attraverso continui test e valutazioni dei risultati. Identifichiamo le soluzioni che performano meglio, la ripetibilità del fallimento e altri parametri funzionali e strategici. Questo processo occupa buona parte del nostro tempo e stiamo investendo sempre di più in questo ambito perché abbiamo capito che questa è la strada giusta da percorrere per rimanere al passo con i tempi e talvolta riuscire anche ad anticipare le tendenze nel mondo del lighting.

Ci piace definirci come partners a valore aggiunto, ovvero sviluppatori di soluzioni innovative per le aziende di illuminazione.

Come è nata la collaborazione con Simes e come si lavora a quattro mani su un progetto di digitalizzazione del prodotto?

S.R. La nostra collaborazione con Simes, nata diversi anni fa, è stata molto stimolante, perché ci ha aperto all'inaspettato e a sfide apparentemente impossibili. È una delle aziende più innovative nel settore dell'illuminazione e ci ha aiutato a superare i limiti tecnologici del mercato.

Simes ha avuto l'intuizione geniale di portare in outdoor prodotti che fino a quel momento erano concepiti solo per l'uso indoor. Questa idea è stata un game changer: abbiamo collaborato con Simes per sviluppare un sistema luminoso che contemporaneamente si comportasse da propagatore di energia. In questo modo si è arrivati a sviluppare una striscia luminosa a luce diffusa, in grado di ospitare in qualsiasi punto della sua lunghezza "n" altri corpi illuminanti, abbinando così ad un effetto di luce continuo un effetto spot. Questo è stato una sfida molto stimolante perché ci ha permesso di gestire due alimentazioni indipendenti, due possibili dimmerazioni ed arrivare addirittura a cambiare la temperatura colore della luce.

Il risultato è stato molto innovativo sia a livello software che hardware; Simes ha sviluppato così un sistema molto sofisticato, che oggi è protetto da ben 7 brevetti internazionali, in grado di gestire contemporaneamente più informazioni partendo da una "semplice" strip led siliconica.

È stato un progetto unico nel suo genere ed un notevole esempio di come la sinergia tra due aziende possa portare a risultati straordinari.

Da professionista digitale, quanto è importante per te condividere con i tuoi interlocutori la direzione del mercato che sta andando verso la produzione di oggetti sempre più piccoli e potenti, gestibili con minor energia e con protocolli condivisi?

S.R. Per noi è fondamentale fare cultura e condividere il nostro know-how tecnico con le aziende di illuminazione. Dobbiamo formare le persone e mostrar loro come la teoria si traduca in un prodotto reale e sviluppato sulla base di quanto raccontato. Questo connubio è importante per arrivare ad un risultato condiviso: comprendere quanto la luce sia centrale nella nostra vita.

Inoltre, dobbiamo anche mostrare la tangibilità di questo processo, ovvero il prodotto finale, come esempio concreto di quanto la teoria sia applicabile e funzionale. Questo è il modo in cui possiamo influire sul mercato e contribuire alla creazione di prodotti sempre più efficienti e sostenibili.

Come ultima domanda vorremo chiederti cos'è per te la luce?

S.R. Per rispondere vi devo svelare un segreto: il mio background non è solo loro tecnico, ma è anche medico. Quindi non vedo la luce solo come addetto ai lavori, ma la approccio sempre in modo più biologico.

Non voglio spingermi troppo in questo discorso ma sono stati fatti degli studi che dimostrano che è possibile accelerare l'accrescimento di determinati organismi, semplicemente cambiando il loro ritmo circadiano. Quindi se guardo alla luce da questo punto di vista, di fatto la considero come un orologio biologico, l'orologio delle nostre vite, perché regola i cicli di sonno e veglia di tutti gli esseri viventi.

"Il mio background non è solo tecnico, ma è anche medico. Quindi se guardo alla luce da questo punto di vista, di fatto la considero come un orologio biologico, l'orologio delle nostre vite, perché regola i cicli di sonno e veglia di tutti gli esseri viventi."

Simone Rossato



SIMES S.p.A. VIA G. PASTORE 2/4 - 25040 CORTE FRANCA (BRESCIA) - ITALIA
Tel. (+39) 030 9860411 - Fax (+39) 030 9828308
simes@simes.it - www.simes.it

SIMES
luce per l'architettura