

DIALOGHI INTORNO ALLA LUCE

DIALOGHI INTORNO ALLA LUCE

STORIE | PROTAGONISTI | PROGETTI

ISBN 978-88-481-4591-6

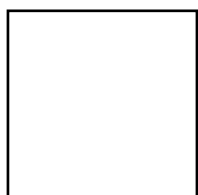


9 788848 145916

VELUX®

gruppo
tecniche nuove

126 L'USO DI TRASPARENZE
E LA CONTINUITÀ VISIVA



132
DONG
GONG



RIVISTA INTERNAZIONALE DI
ARCHITETTURA E DI INGEGNERIA
DELLE COSTRUZIONI

INTERNATIONAL REVIEW
OF ARCHITECTURE AND
BUILDING ENGINEERING



www.arketipomagazine.it

PROGETTO SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON **VELUX**

Coordinamento Serafino Ruperto

A cura di Matteo Ruta

Consulente tecnico Giulio Camiz

Direttore responsabile Ivo Alfonso Nardella

Comitato scientifico

Vladimir Bazjanac, Mario Botta, Gabriele Del Mese, Nicholas Grimshaw, Fulvio Irace,
Emilio Pizzi Christer Sjöström

Direttore editoriale Paolo Favole

Direttore scientifico Matteo Ruta

Coordinamento Area Architettura

Davide Cattaneo davide.cattaneo@newbusinessmedia.it

In redazione

Antonia Solari redazione.arketipo@newbusinessmedia.it

Caterina Zanni caterina.zanni@newbusinessmedia.it

Chiara Scalco (Coordinamento Arketipomagazine.it) chiara.scalco@newbusinessmedia.it

Hanno collaborato

Barbara Bogoni, Federico Bucci, Pier Federico Caliori, Giulio Camiz, Valentina Baldi Cantù,
Emilio Faroldi, Federica Gasparetto, Carola Gentilini, Marco Imperadori,
Gabriele Masera, Gianluca Peluffo, Matteo Ruta, Maria Pilar Vettori

Foto

Olivier Amsellem, Federico Bucci, Javier Callejas, Francesco Cancelliere, Francesco Castagna,
Sabrina Cicchini, Stephane Couturier, Gabriele Croppi, Engram Studio, Georges Fessy, Fernando
Guerra, Roland Halbe, Moreno Maggi, Duccio Malagamba, Andrea Pancino, Lisa Ricciotti, Ralph
Richter, Philippe Ruault, Andrea Segliani, Carlo Valsecchi

Traduzioni Promoest, Genova

Progetto grafico e impaginazione Grafica Quadrifoglio - Milano

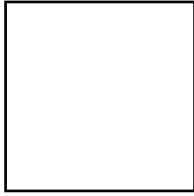
Stampa Logo Srl Via Marco Polo, 8 35010 Borgoricco (Padova)

Distribuzione librerie Idea Srl Architecture Books, Via Lombardia, 4 36015 Schio (Vicenza)

Redazione Via Eritrea, 21 20157 Milano Tel. 02 390901

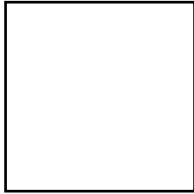
4

INTRODUZIONE



8

VIAGGI E INCONTRI SPINTI
DALL'AMORE PER LA LUCE



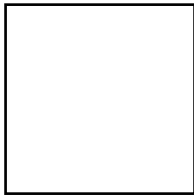
BENEDETTA
TAGLIABUE

10



24

IL LIVELLO DI DISTRIBUZIONE



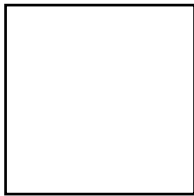
MARIO
CUCINELLA

30



44

LA LUCE
E LA SUA MISURAZIONE



RUDY
RICCIOTTI

48



velux

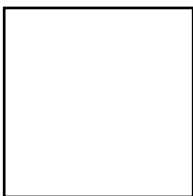
EDUARDO SOUTO
DE MOURA

64



58

ADDOMESTICARE LA LUCE



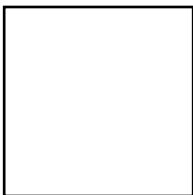
GUIDO
CANALI

76



88

DAL VEDERE AL FARE,
RAPPORTO CON L'ESTERNO
E LA LUCE ZENITALE



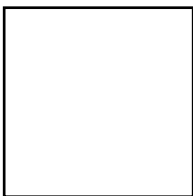
ALBERTO
CAMPO BAEZA

94



106

LUCE SOLIDA, LIQUIDA E
GASSOSA



ODILE
DECQ

112





© Javier Callejas



Alberto Campo Baeza

IN DIALOGO CON EMILIO FAROLDI E MARIA PILAR VETTORI

Nel trattare il tema della luce naturale, sostieni che esso è parimenti il materiale più lussuoso ed economico del mondo, un materiale spesso erroneamente sottovalutato. Quando progetti, c'è un momento magico particolare durante il quale ti soffermi e tratti specificatamente l'elemento luce?

Da sempre sostengo che la LUCE, la luce naturale in particolare, sia il materiale principale sulla base del quale concepire un nuovo progetto. La luce è una componente essenziale, imprescindibile, per la costruzione dell'architettura. La luce è materia e materiale. Come la pietra. Quantificabile e qualificabile. Controllabile e misurabile. Senza luce non c'è Architettura. L'architetto inizia a essere tale quando scopre che la luce rappresenta il tema centrale dell'Architettura. La luce è realmente il materiale più bello e nobile che gli architetti possano utilizzare. L'unico problema è la sua gratuità: è a disposizione di tutti e, pertanto, non lo si valorizza a sufficienza.

Da sempre l'architetto si è confrontato, nelle varie epoche, con materiali solidi: in passato con



materiali sobri e massivi, di recente con elementi più eterei e leggeri. Solo gli architetti più grandi, i maestri, hanno compreso che la luce, proprio la luce, è il principale materiale con il quale l'architettura è capace di sconfiggere il tempo.

Si pensi ad Adriano quando costruì il Pantheon; ad Antemio di Tralle o Isidoro di Mileto quando innalzarono Santa Sofia; a Mies van der Rohe quando realizzò Casa Farnsworth. Due aneddoti di carattere personale: quando gli impiegati della Caja Granada entrarono a lavorare per la prima volta nel mio edificio a Granada (2001), alcuni si commossero profondamente, piangendo. Io stesso vado a trovarli ogni volta che vado lì. Inoltre, la Regina di Spagna quando visitò l'edificio in occasione della consegna di alcuni premi, ebbe la generosità di elogiare proprio la bellezza della luce; passò il messaggio, dal punto di vista mediatico, che luce è un tema centrale di qualsiasi buona Architettura.

Ti capita spesso di affermare che la luce non è un elemento, bensì è l'elemento, quella componente essenziale e indispensabile senza la quale non può esistere architettura: la materia dell'emozione. La luce rimane nella "memoria" e nel cuore delle persone. In tale logica, puoi segnalare un'opera emblematica, paradigma del ruolo straordinario e totalizzante della luce?

Un mio insegnante all'Università, Alejandro de la Sota, per mezzo di una metafora, ci trasmetteva l'importanza della struttura in un edificio: ci invitava a immaginare una donna che partoriva un bambino e, scoprendo che era nato senza lo scheletro, chiamasse un dottore chiedendogli di agire sul bambino e inserirglielo. Perché parlare di struttura quando, in realtà, mi chiedete quanto sia essenziale la luce in Architettura?

Ho sempre riservato molta importanza al rapporto tra struttura e luce, lavorando quasi sempre con strutture stereotomiche e tettoniche. La struttura stereotomica, infatti, è quella massiva, pesante, robusta: si pensi alle architetture dei basamenti, delle grotte, di tutto ciò che sorge dalla terra e che la fora per far entrare luce al suo interno.

La struttura tettonica è quella articolata, sincopata, composta di nodi e giunture, ossea e leggera. La sua architettura si posa sulla terra: controlla la luce che la inonda. È l'architettura della capanna.

Allo stesso modo in cui lo scheletro è indispensabile in un'architettura, la luce e il suo ruolo sono elementi imprescindibili e mai ignorabili.

Il Pantheon di Roma ne rappresenta l'esempio più chiaro ed emblematico: è l'Architettura più bella al mondo, più in grado di commuoverci. Si tratta di un'*idea costruita*, precisa nelle sue dimensioni e proporzioni, e nella sua espressione di luce.

Una volta mi è capitato di scrivere provocatoriamente che se si decidesse di occludere l'oculo del Pantheon al fine di evitare che entri la pioggia, la costruzione, le misure, le proporzioni rimarrebbero le stesse. Ciononostante, la più meravigliosa trappola che l'essere umano ha teso alla luce e al sole, i quali tutti i giorni ci "ri-cascano", sarebbe stata cancellata. E il sole – riflettevo – piangerebbe.

Il Pantheon è l'Architettura più bella di tutti i tempi: di ieri, d'oggi, di domani. Uno straordinario contenitore di bellezza, di tutta la bellezza.

"Architectura sine luce nulla architectura est", mi è capitato di scrivere e ripetere tante volte. Senza luce avremmo solo costruzioni morte. La luce è l'unica capace di mettere in tensione lo spazio per l'uomo, di porre in relazione l'uomo con lo spazio creato proprio per lui. Gli conferisce tensione, lo rende visibile.

La luce dà ragione al tempo; la luce costruisce il tempo. Il tempo, realizzato tramite la luce, occulta pazientemente e lentamente gli elementi superficiali con i quali, spesso, si adorna l'Architettura frivola, vanitosa, autoreferenziale. Il tempo agisce da medico, nel tentativo di restituirla alla vita, spogliandola, sino a mettere a nudo la sua essenzialità.



Dimensione, proporzione e scala danno vita al materiale che porta al suo interno la tensione invisibile della gravità. Il tutto toccato dalla luce che, costruttrice del tempo, produce la tensione visibile che lascia muto l'uomo.

Quando Heidegger, attraverso precise parole, riferisce del "solido germogliare del tempo che rende visibile lo spazio invisibile dell'aria", fa sorgere davanti a noi la "rovina" del Partenone in tutto il suo splendore quale Architettura essenziale, che sembra ascoltare le sue parole: "il tempio, nel suo sussistere, fa sì che le cose siano presenti e che gli uomini prendano coscienza della loro presenza".

Di alcune opere, hai ben perimetrato il differente ruolo della luce naturale e i meccanismi e obiettivi con i quali essa viene modellata, nei confronti delle forme dell'edificio. Nella Casa Turégano a Madrid, o nella Casa Asencio a Cadice (1999), hai utilizzato una luce puntuale, riferendoti alle case di Pompei, in grado di rompere la materia. In altri casi, la tua ricerca è mirata a una trasparenza totale, nella quale la luce medesima diviene materia, poiché l'involucro è totalmente dematerializzato, come nel caso degli uffici a Zamora.

Come stabilisci il tipo di luce con il quale vuoi modellare lo spazio? Specularmente: come decidi l'involucro e la materialità dell'edificio?

La decisione non avviene miracolosamente, per semplice ispirazione, così come non si tratta mai di una scelta aprioristica. Ho sempre perseguito e difeso un'Architettura che proviene dalla ricerca, una ricerca dove la luce, il materiale più elementare con cui lavora l'architetto, diviene elemento centrale.

Il processo mentale che porta all'ideazione del rapporto luce-spazio è più di natura diagnostica, ricognitiva, finalizzato a studiare e analizzare l'opera per valorizzarla in tutte le sue membra. Nell'idea costruita e nella sua precisione risiede la risoluzione all'algoritmo vitruviano quale risposta a qualsiasi buona Architettura. In tal caso, si penserà a una luce adeguata alla funzione, e saranno la costruzione e le sue regole a ordinare quello spazio finalizzato a garantire il raggiungimento del fine che è la bellezza.

Ogni progetto è una storia a sé stante, che si muove tra quelle *Utilitas, Firmitas, Venustas* che Vitruvio reclamava, rispondendo ai requisiti richiesti e ai condizionamenti propri del contesto, per tendere a un'idea di architettura in grado di raccogliere, nella sua essenza, la risoluzione alla funzione e alla sua costruibilità.

È proprio qui che la luce svolge il suo insostituibile ruolo di elemento inseparabile capace di fornire equilibrio e misura al concetto di gravità: la luce riesce a tenere insieme lo spazio costruito, a dargli il senso. La Luce per l'Architettura, come l'Aria per la Musica, è l'ingrediente capace di sospendere il tempo e di commuovere il cuore, di trasmettere emozioni.

La Luce, materiale perennemente in movimento, è precisamente l'unico elemento in grado di far sì che gli spazi plasmati da forme costruite con materiali pesanti, galleggino, lievino.

La luce fa volare, sparire la gravità, vincendo l'insopportabile, inevitabile e imprescindibile pesantezza della materia.

L'imponente massa del Pantheon, la cui forma sferica ideale palesa la potenza schiacciante di quello spazio, grazie alla magia del sole che attraversa l'oculo magnifico, si innalza in un movimento ineffabile, quasi si trattasse di una lievitazione.

La Luce, vincendo la Gravità, invoca la bellezza sublime.

Spesso hai parlato della luce come 'sale' dell'architettura, come 'aria' che fa vibrare lo strumento dell'architettura. Essa deve essere misurata e dosata con precisione, affinché sia consona all'obiettivo e all'idea di spazio che si vuole ottenere, sia come quantità sia come qualità. Come definisci le variabili qualitative e quantitative della luce nei tuoi progetti?

La precisione e il dosaggio della luce nel progetto di Architettura, sostengo essere fondamentali



parimenti alla quantità di sale nel cibo. L'eccesso o la carenza possono alterare l'architettura, umiliandola. Si deve con perizia studiare l'orientamento e la collocazione del sito e dell'opera. Spesso ho realizzato una maquette per studiare il comportamento della luce nei confronti del movimento del sole e dei suoi effetti sullo spazio progettato.

Perché la luce, la luce naturale, è in perenne movimento. *E pur si muove!*, diceva Galileo.

Eseguo sempre un modello o, meglio, eseguo tantissimi modelli durante il processo progettuale: tanti quanti ne risultano necessari al fine di verificare il comportamento del mio disegno in rapporto alla luce, collocandolo "al vero" alla luce del sole e correttamente orientato.

Nel progetto per la Sede della Caja Granada, sin dall'avvio della sua ideazione, ho assunto le decisioni fondamentali, per poi, attraverso l'utilizzo di schemi illuminotecnici eseguiti per l'occasione, effettuare uno studio rigoroso della luce. Proprio sul modello, una volta desunte le considerazioni finali, ho apportato le modifiche opportune per affinare il risultato.

"L'aria si rasserena e veste di bellezza e LUCE sconosciuta. Salinas, quando suona la musica formidabile, governata dalla vostra mano sapiente". Inizia così l'Ode III a Francisco Salinas dove Fray Luis de Leon parla della luce e della musica, con sì splendide parole.

Il fatto è che uno spazio architettonico è simile a uno strumento musicale. E tanto negli strumenti a fiato come in quelli a corda, il segreto è nell'aria. L'aria passa attraverso lo strumento a fiato e vibra nello strumento a corda. E tanto l'aria soffiata in un flauto quanto quella fatta vibrare dalle corde tese di un violoncello, producono quella sublime cosa che è la musica.

Senza aria non sarebbe possibile la musica. Similmente, la luce, la luce naturale, la luce del sole, attraversano uno spazio sapientemente messo in tensione dall'architetto, per mezzo di precise bucatore, produce quell'ineffabile emozione che solo l'Architettura è capace di risvegliare.

Senza luce non sarebbe possibile l'architettura. Luce che tempera l'aria contenuta nello spazio architettonico.

E se è vero che, affinché in uno strumento musicale suoni la musica è necessario che esso sia ben concepito, ben costruito e ben accordato, così è altrettanto necessario che lo spazio architettonico sia ben ideato, ben sviluppato e ben costruito, perché vi possa suonar bene l'architettura. "Gli elementi che costituiscono la scrittura architettonica sono essenzialmente tre, esposti di seguito in ordine crescente di importanza.

Il primo è la luce. L'architetto scrive gli spazi attraverso la luce che letteralmente li crea. Nella lingua latina la parola luce si avvicina etimologicamente al termine luogo, evocando l'azione ancestrale del diradamento di un bosco – il *lucus primigenio* –, un'azione che fa penetrare i raggi luminosi nella radura ricavata dal groviglio degli alberi nel momento stesso in cui con questa apertura nasce lo spazio, come insegna Martin Heidegger" (F. Purini, *Comporre architettura*, p.88).

Analizziamo il rapporto tra luce e ombra. In un altro testo sostieni che la sola luce, senza ombra, non può creare quella bellezza e quella sensazione di silenzio che ci tocca nel profondo. Ci piacerebbe capire meglio come lavori sull'ombra: trattasi solamente di una conseguenza provocata della luce o, al contrario, accade anche che sia l'ombra l'oggetto protagonista del tuo pensiero e che, specularmente, l'elemento luce venga studiato di conseguenza?

Luce e ombra vivono un matrimonio perfetto: devono essere studiati insieme in quanto inseparabili.

Ad esempio, proprio questa mattina ho effettuato la correzione di un mio disegno nel quale proprio l'ombra doveva mostrarsi più nitidamente per far emergere meglio il progetto. In pratica, risultano essere due facce della stessa moneta.

La luce è altresì emozione: per rivelarla e fornirle solidità, è necessaria l'ombra. È l'ombra che, per mezzo della sua combinazione con la luce, è in grado di risvegliare nell'architetto la capacità di commuovere tramite le sue opere, la loro bellezza, il silenzio che trasmettono.

Nel Pantheon di Roma, per tornare all'architettura assoluta, la sapienza dell'architetto porta a



incamerare e affiancare con perizia la massima quantità di luce e la massima quantità di ombra. L'oculo luminoso risulta in tal modo circondato dall'ombra più profonda che rende, se mai fosse possibile, ancora più luminosa quella luce divina, propria solo del Pantheon, venuta dall'alto. Per quanto riguarda le mie opere, ad esempio, nella Casa Gaspar a Cadice (1992), "Hortus Conclusus", l'ombra invade la casa. I quattro grandi vuoti collocati negli spigoli fanno sì che la luce attraversi lo spazio in forma silenziosa, per mezzo di una chiara operazione di trasparenza finalizzata a ottenere la continuità dello spazio contenuto nei patii. Nella Casa De Blas "Belvedere" a Sevilla de la Nueva, Madrid (2000), sviluppa un'operazione di trasparenza a favore dello spettacolare paesaggio che ci si apre di fronte, sottolineandolo orizzontalmente e valorizzandolo. Nella parte inferiore del podio, l'ombra diviene protagonista: una finestra quadrata si apre incorniciando lo stesso paesaggio allontanandolo. Il Centro BIT a Mallorca (1998), "Giardino Segreto", un giardino quasi biblico che contiene 24 poderosi aranci, rinchiusi in una scatola di travertino aperta verso il cielo: qui l'ombra è ottenuta per mezzo di una copertura leggera che rappresenta un'operazione di massima trasparenza.

Luce solida, luce diffusa, trasparenza, materia, gravità: sono solo alcuni degli elementi che ritroviamo nelle tue opere e di cui spesso parli. Se dovessi pensare a uno spazio ideale, senza tempo e senza programma, uno spazio di architettura: quale luce avrebbe? E perché?

Se un architetto intende ottenere uno spazio che risulti messo in tensione dalla luce - può esistere uno spazio senza luce? - dovrà concepirlo con forme e proporzioni precise, affinché l'edificio si risvegli ogni mattina e, al ritmo della luce che scandisce il tempo, viva durante il giorno, durante il tempo.

In architettura, tutto va pensato sempre in forma integrata: sempre! Un progetto senza funzione e senza condizioni non può mai costituire un progetto "ideale".

L'Architettura non rappresenta una questione "artistica". È molto di più: *Utilitas, Firmitas, Venustas*, diceva Vitruvio. Anch'io non mi stancherò mai di ribadirlo.

Per utilizzare una metafora: se a valle della sua perfetta costruzione, uno strumento musicale esige di essere accordato, similmente accade per lo spazio architettonico. Tale affinamento architettonico non passa attraverso la seppur plausibile attenzione che alcuni architetti dedicano al mondo del dettaglio.

Il perfezionamento a cui mi riferisco, in questo caso, appartiene proprio alla precisione della relazione che lo spazio intrattiene con la luce.

Maria Zambrano diceva della Poesia che era "la parola accordata con il numero". Analogamente Osip Mandel'stam annotava che "in Poesia tutto è misura": tale precisione, che rappresenta la condizione *sine qua non* nella Poesia, lo è anche nella Musica e nell'Architettura.

La precisione è imprescindibile in ogni creazione artistica: la massa confonde la creazione artistica, l'arte, con il gesto, l'arroganza, o la forma capricciosa. Al contrario, la creazione artistica esige una notevole precisione e un costante perfezionamento: una sapienza e un tempo, messo a disposizione dall'artista che crea l'opera d'arte.

Perché uno strumento musicale giunga a suonare, con quella musica formidabile descritta da Fray Luis de Leon, precedentemente citata, dopo essere stato ben costruito ha bisogno di essere ben accordato. Affinché l'Architettura suoni con musica divina quando è attraversata dalla luce, è necessario che quest'ultima sia ben affinata.

È necessario che la posizione, la forma e la dimensione delle aperture per mezzo delle quali si relaziona con l'esterno, e quindi con la luce, siano perfettamente definite dall'architetto. Le porte, le finestre, i lucernari possono, devono intendersi come perforazioni nello spazio architettonico che lo pongono in relazione con la luce, con le viste e con l'aria.





In una conversazione tenutasi nel 2016 tra il fisico Carlo Rovelli e Monsignor Gianfranco Ravasi sul tema de “la luce tra scienza e fede”, viene osservato che « La luce, attraverso il complicato processo fisico che ne dà avvio, è il nostro legame con l'esterno, è la luce che attiva il nostro sistema neuronale e in questa maniera quello che c'è nel nostro cervello è legato a quello che c'è fuori» (Carlo Rovelli); e che «la luce possiede una qualità “teologica” per cui essa è un'analogia per parlare di Dio e ci permette di comprendere la realtà non solo fisicamente ma anche metafisicamente» (Giancarlo Ravasi, presidente del Pontificio Consiglio della Cultura). Il poeta e lo scienziato guardano la luce in modo diverso. E l'architetto, al tempo stesso tecnico e poeta?

Certo: un architetto è metà tecnico, metà poeta. La questione, però, è ben più semplice.

Noi architetti amiamo la poesia. Anzi, io non solo amo la poesia: scrivo poesie. E la poesia richiede precisione.

La Poesia, però, non è qualcosa che sorge per caso. Ha bisogno di un'idea dalla quale partire ed essere espressa, traducendo con parole estremamente esatte e collocate in forma tale che non solo sembri naturale, bensì sia capace di commuovere, di giungere al cuore, di fermare il tempo. Questa è la precisione della Poesia.

E questa è la stessa precisione che comanda l'Architettura. Non in una maniera artificiale, bensì in forma spontanea.

In realtà, il tutto è più logico, più naturale. L'Architettura, nella sua sintesi, è capire cosa si vuole fare, e come si deve fare. L'Architetto deve avere una conoscenza precisa dei materiali e delle



tecniche costruttive, deve essere preciso nelle misure, allo stesso modo in cui il Poeta deve conoscere bene, accordandole, le parole.

In tal modo si comportano gli architetti con le risorse che chiamiamo “meccanismi architettonici,” al fine di raccordare e accordare poeticamente, il luogo, la *utilitas*, la *firmitas*, nel tentativo di far risplendere la *venustas*, e creare un’opera capace di inserirsi nella Storia, capace di rimanere nel tempo.

È ben nota la classificazione che Paul Valéry, nel suo *Eupalinos*, fa delle opere di Architettura: edifici muti, edifici che parlano e edifici che cantano. Perché “cantino”, gli edifici devono essere ben concepiti, ben “accordati” e ben costruiti.

E così l’Architettura canterà con la musica più elevata e sarà capace di illuminare e rendere felici gli uomini. Personalmente, sono felice come persona e come architetto. Non posso fare meno che ringraziare Dio per la vita, ripeto, come persona e come architetto. Essere architetto è il lavoro più bello del mondo: sognare e costruire i sogni! Un privilegio. Essere felice con tanta gente intorno a me che mi ama: non merito tanto. È un regalo. Grazie, grazie, grazie.

NOTA

Alcuni concetti sono stati ripresi da: Alberto Campo Baeza, LIGHT IS MUCH MORE, in, “Luce e Materia”, in FIRENZE architettura 1&2.2014, Periodico semestrale, Anno XVIII numero 1&2, Università degli Studi di Firenze, DIDA Dipartimento di Architettura, Firenze 2014