

POLITECNICO DI TORINO
I FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea Magistrale in Architettura (costruzione)
Tesi meritevoli di pubblicazione

Lighting Design. Un'esperienza americana di progettazione illuminotecnica
di Valentina Doro
Relatore: Marco Filippi
Correlatore: Elettra Bordonaro

La luce è uno strumento in grado di disegnare lo spazio che ci circonda rendendolo così magico, misterioso e drammatico allo stesso tempo: è una prerogativa dell'architettura intesa come "il gioco sapiente, rigoroso e magnifico dei volumi nella luce".



Riproduzione delle Torri Gemelle per mezzo di fasci luminosi, World Trade Center, New York City

“To express light one must be able to feel light: someone who does not truly feel something has no hope of expressing it”. Karou Mende

Durante l'esperienza di *internship* durata sei mesi presso lo studio di *Lighting Design* del *Focus Lighting* di New York City, ho avuto la possibilità di toccare con mano quelli che sono gli strumenti e gli elaborati (grafici e di testo) di supporto alla progettazione illuminotecnica. A partire dagli schizzi iniziali del concept e passando attraverso la riproduzione dei modelli di studio, si è giunti alla fase finale di realizzazione del progetto, indagando così sull'intero *iter progettuale* del *lighting designer*.

Il *lighting designer* è colui che ha l'obiettivo di comunicare ed esaltare un luogo tramite gli strumenti della luce: questa figura professionale nasce negli anni '80 e si confronta da sempre con il mondo dell'arte e dell'architettura. Da una prima formazione avvenuta dietro le quinte teatrali e attraverso l'occhio delle telecamere, egli si presenta al giorno d'oggi come un soggetto con le competenze professionali del regista, dell'architetto, dell'ingegnere e dello showman: è uno specialista al quale l'architetto fa riferimento durante tutta la durata dei lavori.

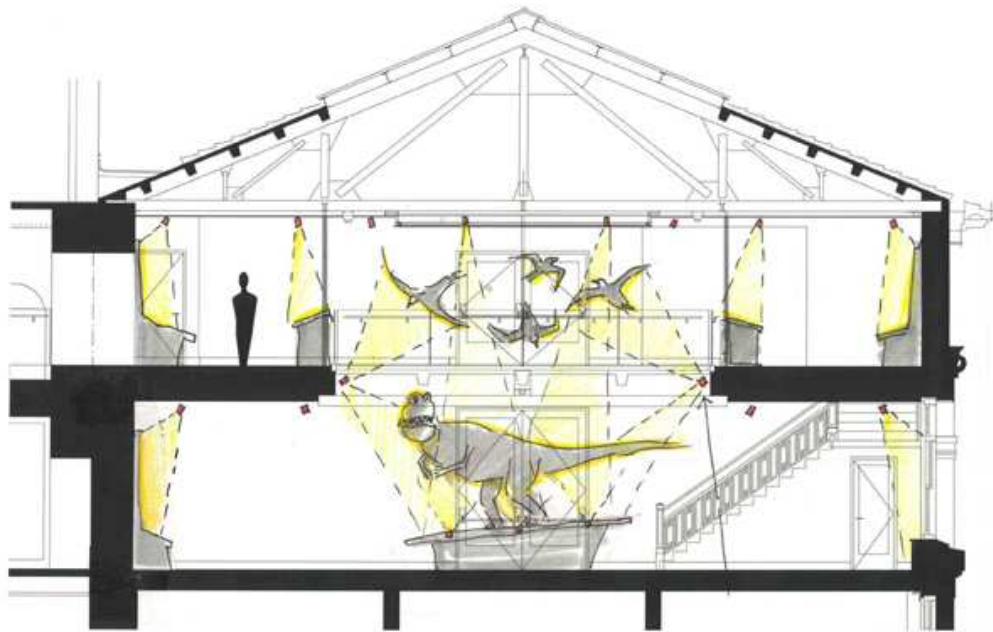
Durante le fasi di ideazione e costruzione, il *lighting designer* si serve di una serie di strumenti con i quali è in grado di comunicare il proprio intento progettuale. Di primaria importanza risulta essere il modello di studio, utilizzato per le simulazioni di scenari luminosi e per la misurazione delle grandezze fotometriche (illuminamento e luminanza) e dei relativi parametri (abbagliamento, resa cromatica, estetica). E' in questa fase che vengono effettuate le scelte relative alla tipologia del sistema di illuminazione, alle sorgenti e relativi apparecchi illuminanti.

Ai disegni indicanti la collocazione dei corpi illuminanti a pavimento e a soffitto, vengono allegati i testi esplicativi contenenti tutte le informazioni qualitative, quantitative e di costo relative agli strumenti utilizzati: si fa riferimento alla "*fixture list*" (elenco degli apparecchi illuminanti del sistema), al "*channel schedule*" (documento del computo metrico estimativo) e al "*riser diagram*" (schema indicante le connessioni e l'organizzazione dell'intero impianto).

Il lavoro si conclude, infine, con un confronto tra la realtà americana e quella italiana. Tramite lo strumento dell'intervista mi sono confrontata con alcuni *lighting designer* italiani con i quali ho affrontato le seguenti tematiche:

- Quale potrebbe essere il miglior percorso formativo per il *lighting designer*?
- Quali sono gli strumenti indispensabili per la progettazione illuminotecnica?
- Per quale motivo definisce "ben riuscito" il progetto da lei citato?

Il seguente lavoro di tesi non dev'essere letto solo come il racconto di un'esperienza, ma dev'essere inteso come un punto di riflessione e di partenza per interrogare, indagare e scoprire quello che è il misterioso, e forse non ancora ben conosciuto, mondo del *lighting design*.



Schizzo concettuale della principale sala espositiva del Natural History Museum di Los Angeles



Test di sorgenti e simulazioni scenografiche effettuate sul modello di studio (prima) e su quello reale (dopo). A partire dall'alto a sinistra, le ossa e gli scheletri dei dinosauri vengono così illuminati: *Downlight* con sorgente a ioduri metallici e luce generica d'ambiente; *Accent-light* con una spot light LED; *Accent-light* con due spot light LED; *Accent-light* con una spot light a ioduri metallici. Nelle ultime due immagini le stesse opzioni vengono testate sui modelli reali

Per ulteriori informazioni, e-mail:
Valentina Doro: doro.valentina@libero.it