



**Politecnico
di Torino**

Tesi Meritoria

Corso di Laurea Magistrale Architettura Costruzione Città

Abstract

L'illuminazione come infrastruttura a supporto della mobilità urbana. Indirizzi e spunti progettuali nel contesto del progetto della linea 2 della metropolitana di Torino.

Relatore/Correlatore/i

Anna Pellegrino, Massimo Crotti

Candidata/o/i

Lorenzo Cappellano

Settembre 2025

Testo abstract (4000 caratteri max) (Century Gothic 12, interlinea 16 pt). Usare lo stile "Testo Abstract".

Max 3 immagini da 96 dpj.

Durante il giorno, lo spazio urbano appare chiaro, leggibile e funzionale. Le sue forme, i percorsi e gli usi sono definiti da un sistema di segni e riferimenti che trovano nella luce naturale un elemento unificante.

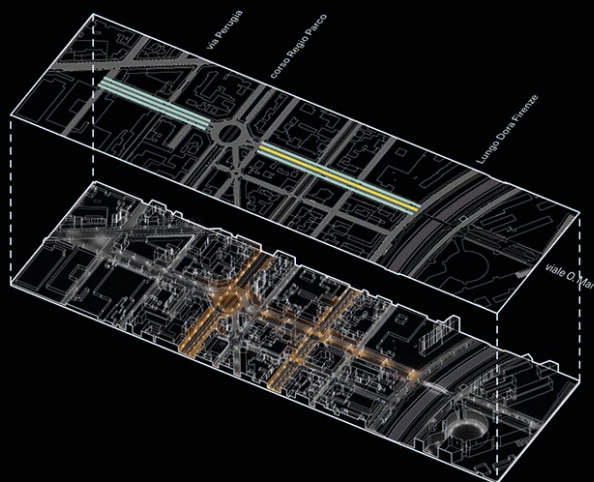
Cosa accade però quando il sole tramonta?

La notte trasforma la città: emergono nuove dinamiche, si modificano le percezioni e si attivano diversi modi d'uso. La luce artificiale, in questo contesto, diventa lo strumento fondamentale per consentirci di vivere lo spazio urbano notturno. Non si limita a illuminare: plasma, orienta, protegge, rivela e, talvolta, nasconde. Nonostante ciò, la progettazione architettonica e urbana continua a focalizzarsi quasi esclusivamente sulla realtà diurna, trascurando il potenziale espressivo, funzionale e identitaria della luce nell'ambiente notturno. La notte costituisce una realtà urbana importante, in cui la luce assume un ruolo progettuale strategico, capace di influenzare profondamente la percezione dello spazio e le pratiche di mobilità. La tesi esplora il rapporto tra luce artificiale, mobilità e spazio urbano, indagando come tale relazione si sia evoluta nel tempo e come oggi possa essere reinterpretata alla luce delle trasformazioni urbane contemporanee. L'analisi si apre con una riflessione storica che ripercorre l'evoluzione della città illuminata e dei suoi spazi di transito, soffermandosi in particolare sul tema della metropolitana intesa come luogo in cui si concentrano mobilità, infrastrutture e spazio pubblico. 4 Attraverso una selezione di casi studio – dalle metropolitane di Londra e Parigi fino a contesti meno noti ma significativi – si evidenzia come l'illuminazione possa essere un elemento progettuale decisivo nel potenziare la qualità e la fruibilità degli spazi urbani legati alla mobilità. Il focus si concentra poi sul contesto torinese, dove l'interazione tra spazio pubblico e infrastrutture sotterranee assume un ruolo centrale nelle recenti trasformazioni urbane. Dalla riqualificazione di Via Roma alle linee 1 e 2 della metropolitana, passando per la metropolitana leggera degli anni '80, Torino diventa il luogo per la sperimentazione progettuale della luce come infrastruttura urbana. In particolare, la stazione "Verona", prevista lungo la futura Linea 2 e situata in un quartiere in profonda trasformazione ed è stata scelta come caso esemplare per verificare concretamente le ipotesi teoriche. L'analisi dello spazio urbano circostante – in particolare dei due viali che attraversano largo Verona – ha permesso di comprendere come la luce possa non solo supportare la mobilità, ma anche definire l'identità notturna di un luogo, favorendone la coesione sociale e la sicurezza percepita. La luce, infatti, non si limita a "rendere visibile": essa costruisce atmosfere, determina il senso di sicurezza, orienta i flussi ed evidenzia (o nasconde) gli elementi dello spazio. In un ambiente complesso come quello delle stazioni metropolitane, vissute sia di giorno che di notte, l'illuminazione

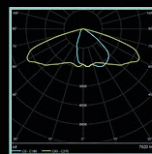
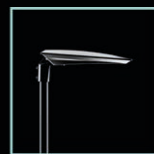
può contribuire a migliorare l'esperienza urbana senza snaturare il carattere del luogo. La tesi si conclude con una proposta metodologica per la progettazione della luce negli spazi pubblici, suggerendo soluzioni che integrino accessibilità, comfort, sicurezza e identità urbana. In questo senso, l'illuminazione non è solo un complemento funzionale, ma uno strumento attivo di progetto, capace di reinterpretare il rapporto tra architettura, mobilità e città.

Per ulteriori informazioni, contattare:
(lorenzo.cappellano@outlook.com)

6.3.2. Analisi e rilievo dello stato di fatto del sistema di illuminazione



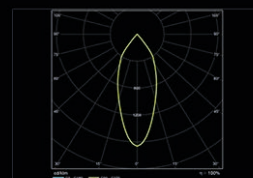
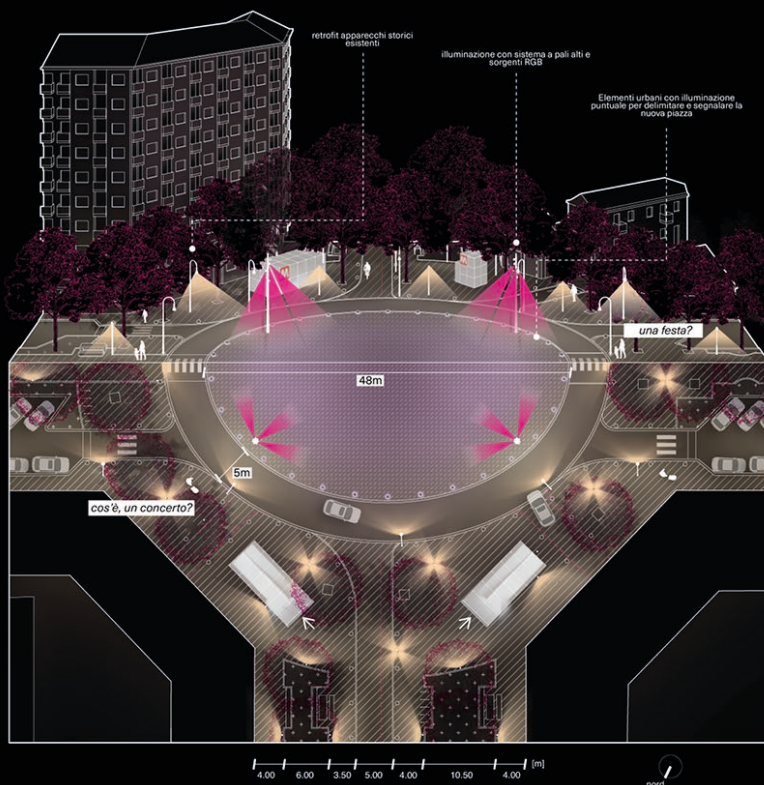
[Fig. 130] Lettura di corso Regio Parco: sistema d'illuminazione pubblica. Elaborazioni dell'autore.



MODELLO: AEC Italo
 TIPOLOGIA: Apparecchio stradale con piastra LED
 SORGENTE: 38.5-89W
 FOTOMETRIA: Stradale
 Percentuale stimata di flusso disperso verso l'alto: 0%



MODELLO: AEG Medioretangolare
 TIPOLOGIA: Lampada ioduri metallici
 SORGENTE: 120-250 W HID-Q
 FOTOMETRIA: Stradale specifica per installazione su testata
 Percentuale stimata di flusso disperso verso l'alto: 2%



Possibile soluzione: SELUX OLIMO con sorgente RGB, adatto a grandi spazi aperti.

La proposta progettuale A: piazza per eventi suggerisce una soluzione tecnologicamente innovativa e coerente con il contesto storico-urbano in cui si inserisce. Lungo l'asse storico di Corso Regio Parco, gli apparecchi storici saranno sottoposti di un intervento di riqualificazione la sostituzione delle ottiche con sistemi a LED, caratterizzati da fotometria specifica e direzionata, in grado di garantire un'illuminazione efficiente e controllata, riducendo al minimo la dispersione luminosa.

In considerazione dei cantieri previsti nell'area della piazza, si propone la sostituzione degli attuali apparecchi "Santa Teresa" con modelli "Gonnella" installati su pali ad ala, sui quali verranno montati corpi illuminanti capaci di garantire un'illuminazione estesa e omogenea della piazza, delle sedi stradali circostanti e delle porzioni di marciapiedi, evitando al contempo la creazione di ostacoli visivi.

Le aree residue della piazza saranno illuminate mediante tecnologia a LED coerente con quella adottata sui pali principali, assicurando uniformità percettiva e luminosa sull'intero spazio pubblico. Tale approccio integra innovazione tecnologica, qualità percettiva e rispetto per la memoria storica del contesto.

Lo studio dell'illuminazione attorno alla piazza permette di studiare l'illuminazione dei singoli accessi, la quale illuminazione si adatterà a quella del contesto.

[Fig. 156] Proposta progettuale A per largo Verona: piazza per eventi. Elaborazione dell'autore.

