

POLITECNICO DI TORINO  
II FACOLTA' DI ARCHITETTURA  
Corso di Laurea Magistrale in Architettura  
**Tesi meritevoli di pubblicazione**

---

**Savigliano: un Piano Regolatore per l'illuminazione Comunale**

di Sara Ferrero e Serena Grosso

Relatore: Chiara Aghemo

L'illuminazione degli spazi pubblici è un tema rilevante per la fruizione degli spazi stessi, per l'aspetto estetico delle città e per le loro particolarità costruttive e architettoniche.

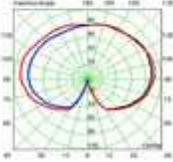
La tesi vuole individuare i diversi aspetti legati a questo tema nel comune di Savigliano, e realizzare delle vere e proprie linee guida di intervento, con attenzione alla sostenibilità e alla riduzione dell'inquinamento luminoso.

Il PRIC (Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale), è uno strumento esteso a tutto il territorio comunale, che emana le prescrizioni riguardanti i caratteri illuminotecnici e formali degli impianti di illuminazione. Gli obiettivi principali del piano riguardano la sicurezza, il miglioramento della qualità ambientale, il risparmio energetico, l'arredo urbano e l'illuminazione decorativa.

Particolare attenzione deve essere posta alla normativa in campo illuminotecnico; altro aspetto di fondamentale importanza è quello legato all'inquinamento luminoso. Produce inquinamento luminoso sia l'immissione diretta di flusso luminoso verso l'alto (apparecchi mal progettati, mal costruiti o mal posizionati), sia la diffusione di flusso luminoso riflesso da superfici e oggetti illuminati con intensità eccessive, oltre quanto necessario per la funzionalità e la sicurezza. A tale proposito, la legge Regionale del Piemonte n°31 del 2000 "*Disposizioni per la prevenzione e la lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche*", definisce i punti legati al tema dell'inquinamento luminoso e alla riduzione dello stesso.

Per la riduzione dell'inquinamento e la sostenibilità ambientale vi sono diversi accorgimenti da adottare come l'utilizzo di impianti di telegestione e/o telecontrollo o sistemi di controllo come fotocellule e riduttori di flusso.

La prima fase di progetto riguarda l'analisi dello stato di fatto classificando: il territorio in zone omogenee, le strade, proprietà e gestione degli impianti, la tipologia di sorgenti luminose, la tipologia di apparecchi con una dettagliata schedatura di punti luce del territorio comunale (Fig.1), e la percentuale di dispersione del flusso luminoso verso la volta celeste. Partendo da quest'analisi abbiamo definito i problemi e le criticità presenti sul territorio, e di conseguenza proposto linee guida di intervento.

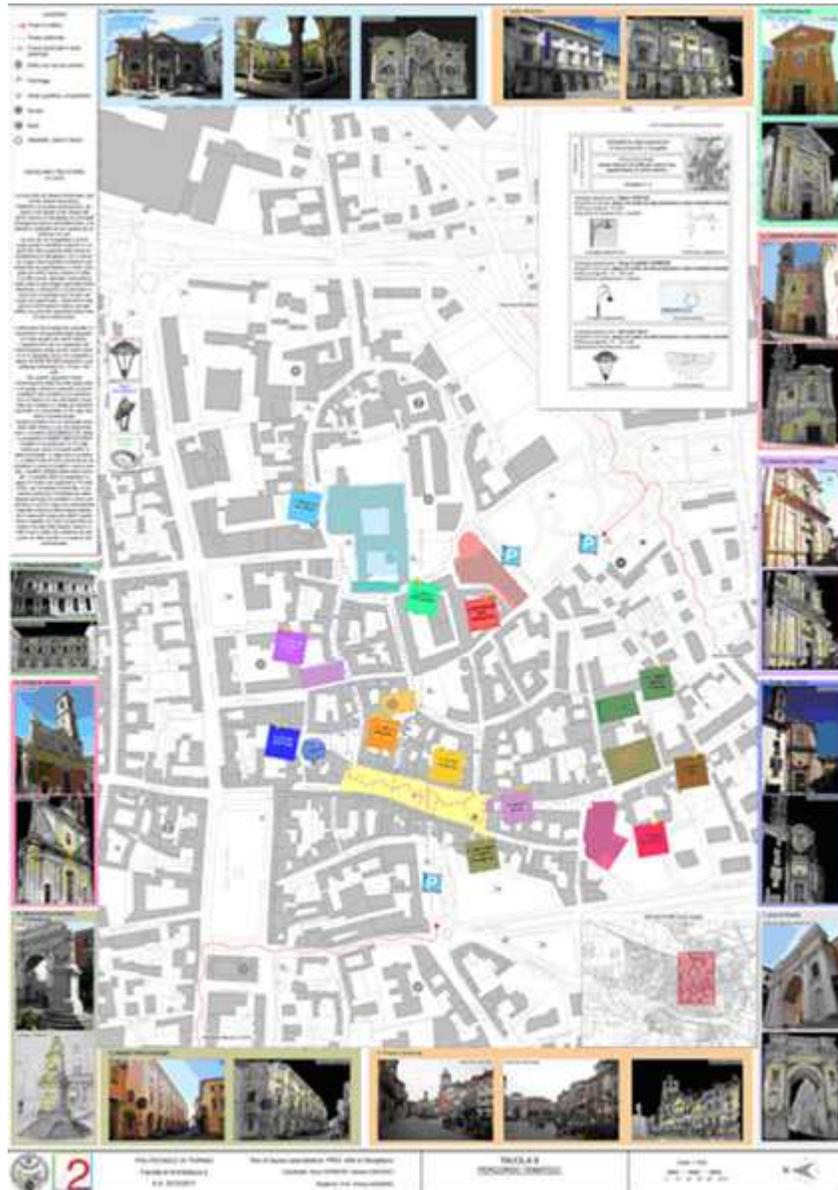
A E S I S T E N T E	Schedatura degli apparecchi di illuminazione	
	Proprietà e gestione: Comune di Savigliano	
	Scheda n. 58	
	<b>Caratteristiche:</b>	
	Tipo di sorgente: Lampada a vapori di mercurio ad alta pressione 80 W	
	Tipo di armatura: armatura chiusa	
	Tipo di sostegno: testata a 1 palo con globo	
	Altezza dal piano stradale: 5,30 m	
	Disposizione del centro luminoso: nel verde pubblico	
	Modello: per somiglianza Neri Globo	
		
	Diagramma polare delle intensità luminose	
Stato di manutenzione: gli apparecchi sono in cattive condizioni di manutenzione		
Punti di forza/debolezza: le lampade a vapori di mercurio presentano un forte decadimento del flusso luminoso e una resa cromatica troppo bassa; i globi inoltre producono inquinamento luminoso.		
Note: questo tipo di apparecchio è installato anche nel verde del parcheggio Coop di Via Galimberti.		

**Fig. 1-** Esempio di schedatura di un punto luce presente sul territorio comunale di Savigliano

Successivamente siamo passate alla fase progettuale, suddivisa in due ulteriori sottofasi:

1) nella prima viene proposto sull'intero territorio comunale il P.R.I.C. definendo per ogni tipologia di zona omogenea le indicazioni sulla scelta degli apparecchi (Fig.2 in alto a destra), delle sorgenti e sui parametri illuminotecnici necessari per soddisfare i requisiti;

2) nella seconda fase viene approfondito il tema legato alla valorizzazione di alcuni edifici di valenza storico-architettonica nel centro storico tramite uno studio di luci e ombre, ed in particolare viene realizzato un vero e proprio percorso tematico (Fig.2) che riqualifichi e valorizzi, grazie ad un corretto uso della luce, gli edifici di valenza stessi: chiese, palazzi, piazze e monumenti.



**Fig. 2** – Percorso tematico; esempio di scheda per la scelta degli apparecchi (in alto a destra)

Per ogni edificio selezionato è stata realizzata una scheda (Fig.3) contenente una fotografia e un'immagine dell'edificio dopo la riqualificazione a livello illuminotecnico, una breve descrizione storica e la descrizione dell'intervento proposto con tutte le indicazioni sulla tipologia di illuminazione prevista (tipologia sorgente, tipologia apparecchiatura, ecc.).

INTERVENTO n.7		la facciata	l'interno	lo scinzio
Edificio:	Arco di Trionfo			
Ubicazione:	Via Sant'Andrea			
Descrizione:	<p>L'Arco Trionfale fu eretto a partire dal 9 maggio 1585 in previsione del passaggio a luglio del corteo nuziale del Duca Carlo Emanuele I e della sua consorte Caterina. Il progetto originale dell'Arco si deve all'architetto torinese Giovanni Battista Ripa che lo ideò al centro della città, quasi come un fondale scenografico, nello stesso punto era già stato eretto un arco posticcio nel 1560 in occasione della visita di Emanuele Filiberto.</p> <p>L'arco fu ultimato in agosto dal pittore Giovanni Angelo Dolce. Subì altre trasformazioni, in occasione di solenni eventi, durante tutto il corso del Seicento e nel Settecento. Nel biennio 1845-46 si creò il passaggio trasversale. In occasione del Ventennale della Resistenza vi furono altri interventi ma l'ultimo restauro (1997) ha permesso di valorizzare al meglio uno dei simboli più noti ed importanti della città e di esaltare l'aspetto cromatico del monumento grazie ad una rinnovata veste pittorica.</p>			
Intervento:	<p>L'illuminazione dell'arco è stata già riprogettata recentemente in occasione di un evento riguardante il celebre personaggio che dà il nome alla piazza, Santorre di Santarosa. Vi sono dei faretti posizionati all'interno delle nicchie che creano interessanti giochi di luce ed ombra. L'intervento da noi pensato intergrava quello già esistente inserendo dei proiettori all'estremità della volta interna con fascio di luce dal basso verso l'alto per illuminarne la decorazione pittorica. Inoltre l'alto cornicione potrebbe anch'esso essere dotato di proiettori, non più di un paio, rivolti verso il basso per illuminare le mensole che lo sorreggono ma con la sola funzione decorativa.</p> <p>I proiettori da noi immaginati potrebbero essere i Siteco SICOMPACT R1 MINI con sorgente a ioduri metallici e potenza di 70 watt.</p>			

**Fig. 3 - Esempio di schedatura di un edificio a valenza storico-artistica presente nel centro storico del comune di Savigliano**

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Sara Ferrero: [sara.ferrero28@gmail.com](mailto:sara.ferrero28@gmail.com)

Serena Grosso: [grosso\\_serena@libero.it](mailto:grosso_serena@libero.it)