

## **Analisi degli effetti dell'illuminazione museale sull'Automa con Testa di Diavolo, scultura lignea risalente al XVI-XVII secolo.**

*Elena Benigni, Alessia Buttarelli, Cecilia Donini, Linda Valente, Alice Plutino e Alessandro Rizzi*

*MIPS Lab, Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Milano*

[elena.benigni2@studenti.unimi.it](mailto:elena.benigni2@studenti.unimi.it)

Keywords: illuminazione museale, sculture lignee, illuminazione, pellicole UV, fotodegradazione

### **Abstract**

La gestione dell'illuminazione in ambienti museali è uno degli elementi fondamentali per garantire la preservazione degli oggetti di interesse culturale esibiti, e deve obbligatoriamente essere un compromesso tra esposizione e conservazione. Grazie alla collaborazione con i Musei del Castello Sforzesco è stato possibile svolgere delle analisi delle sorgenti luminose in sale espositive selezionate, fare un'analisi delle pellicole oscuranti e studiare le geometrie di illuminazione sugli oggetti esposti, al fine di valutare l'aspetto conservativo, visivo e progettuale del sistema di illuminazione adottato dal Museo. In questo studio, si propone l'analisi relativa all'impatto della luce artificiale e naturale sull'opera "Automa con Testa di Diavolo" risalente al XVI-XVII secolo, progettato da Manfredo Settala ed esposta nel Museo dei Mobili e delle Sculture lignee.

Dalle analisi effettuate è stato possibile osservare l'efficacia del sistema di protezione dalla radiazione UV applicato alle finestre della sala, caratterizzato da pellicole UV adesive e tende oscuranti. Sulla base degli spettri acquisiti si può infatti affermare che nella regione prossima all'UV non si è rilevata alcuna radiazione che potrebbe causare fotodegradazione ed influire così sulla conservazione della scultura. L'illuminazione LED e a fluorescenza adottate nella sala garantiscono all'opera un'aspettativa di vita maggiore rispetto alla scelta di altre sorgenti luminose, per questo motivo si rivelano idonee all'ambiente museale.

Per quanto riguarda l'aspetto visivo, l'illuminazione artificiale si colloca nella zona gialla del diagramma CIE 1931 relativo alle temperature di colore. Nonostante la resa cromatica del giallo osservata nei diagrammi CRI non sia ottima, il tono caldo della luce risalta comunque il colore del legno esaltando la natura del materiale costituente l'opera.

A livello progettuale, la presenza del pannello LED situato sotto il basamento dell'Automa contribuisce a conferirgli la corretta drammaticità. Tuttavia, la sua collocazione davanti alla finestra non permette un'eccellente fruibilità al pubblico dal punto di vista visivo e fotografico perché in controluce.

### **Riferimenti**

- [1] Giulia Massinelli, Francesca Micheletti, Giulia Ruschioni, Jessica Zappa, Illuminazione museale: i musei del Castello Sforzesco, a.a. 2019-2020.



Indicare di seguito se si preferisce presentare in forma:

- orale
- poster.