eco light project

I Quaderni
di Eco-Light

Spotlight Museums

a cura di
Maria Bocelli

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU
Ministero dell'Università e della Ricerca
Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
ISTITUTO ITALIANO DESIGN

ISTITUTO
ITALIANO
DESIGN

©2025, Istituto Italiano Design Anwa S.r.l.
Sede legale in Perugia (Italia),
Via XX Settembre n. 63 - 06124
Direttore Responsabile Dott. Ing. Andrea Lanterna,
iscritto all'Ordine dei Giornalisti della Regione Umbria
dal 30 maggio 2013
Approvazione del Comitato Scientifico di IID Srl

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione, di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche) sono riservati per tutti i Paesi. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% della presente opera rispettando in ogni caso le previsioni di legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni diverse da quelle sopra indicate (per uso personale - a titolo esemplificativo commerciale, economico, professionale - e/o oltre il limite del 15%) potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da IID Srl.
L'elaborazione dei testi e delle immagini, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità per eventuali errori o inesattezze.

© Istituto Italiano Design
Via XX Settembre 63, Perugia
www.istitutoitalianodesign.com

Finito di stampare nell'ottobre 2025

ISBN 979-12-80235-22-0

eco light project

I Quaderni
di Eco-Light

Spotlight Museums

a cura di

Maria Bocelli
(Conservatorio *"G. Briccialdi"* di Terni)

Finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU,
Missione 4 Componente 1
CUP E96E24000000001

finanziato da

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

Ministero dell'Università e della Ricerca

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

un progetto di

ISTITUTO ITALIANO DESIGN

FONDAZIONE PERUGIA

in partenariato con

POLIARTE
GRUPPO RAINBOW

CONSERVATORIO STATALE DI MUSICA
G. Briccialdi di Terni
ISTITUTO SUPERIORE DI STUDI MUSICALI

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

e con la collaborazione di

Città di PERUGIA

Comune di Terni

CITTÀ DI FABRIANO

FUSEUM

MUSEO ARTI E MESTIERI
PALAZZO BENI

CENTRO ARTI OPIFICIO SIRI

caos

PHOTO CITTÀ DELLA PIEVE

mcf

FONDAZIONE PERUGIA

Umbria Jazz

Indice

Presentazione 7

Introduzione: il progetto Eco-Light 9

Le lezioni 'Spotlight Museums'
- 1. Illuminare il futuro 15
- 2. Luce e territorio: scoprire, illuminare, tutelare 25
- 3. D'improvviso... la luce 31
- 4. Scolpire la luce 39
- 5. Archivi che passione! 49
- 6. Luce e arte 59

I Luoghi 'Spotlight Museums'
- 1. Fuseum 71
- 2. Muam 73
- 3. Caos 75
- 4. Laboratorio di cultura fotografica 77
- 5. Museo della carta e della filigrana 79
- 6. Palazzo Baldeschi al Corso 81

La divulgazione scientifica come forma di valorizzazione territoriale 85

eco light project

Presentazione

di Benedetta Risolo

Illuminare il patrimonio culturale attraverso la ricerca interdisciplinare e l'arte sostenibile in Italia Centrale.

Se dovessi racchiudere in due righe il pensiero dietro ECO-Light (ECOsystem Lighting the Innovative and Green Heritage through Technologies), questa frase sarebbe la sintesi perfetta. La 'Cultura della Luce' rappresenta una frontiera critica nella ricerca contemporanea: collega le metodologie rigorose della scienza con il potenziale espressivo dell'arte, e mette in relazione l'estetica con l'educazione civica.

Questa pubblicazione introduce il progetto ECO-Light ed esplora 'Spotlight Museums', sua articolazione interna, attraverso una sertie di lezioni dedicate alle mille sfaccettature che la luce può generare nel *mare magnum* della valorizzazione dei beni culturali uniti alla sensibilità richiesta dall'A-

genda 2030 in tema di risparmio energetico. Un progetto di internazionalizzazione, il nostro, (CUP E96E24000000001) finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), e che vuol essere solo l'inizio di una "nuova tradizione" - d'altronde siamo designer! - impostata sulla ricerca scientifica abbinata ai settori creativi.

La Cultura della Luce, finalmente, illuminerà anche l'Italia Centrale.

Introduzione: Il Progetto *Eco-Light*

di Benedetta Risolo

ECO-Light, acronimo di ECOsystem Lighting the Innovative and Green Heritage through Technologies, è molto più di un progetto: è una visione. La sua mission si condensa nell'obiettivo di utilizzare la 'Cultura della Luce' come vettore strategico per la valorizzazione sostenibile del patrimonio culturale e naturale dell'Italia Centrale.

L'approccio di ECO-Light è intersettoriale e trans-disciplinare, rappresentando il vero valore aggiunto dell'iniziativa. La luce viene indagata non solo nelle sue proprietà fisiche per applicazioni tecnologiche (come l'illuminazione urbana), ma anche nel suo potenziale artistico e performativo, attraverso *light art*, *video* immersivi e percorsi multisensoriali.

Questo sforzo sinergico mira a:

- generare creazioni artistiche originali da inserire nel circuito di festival umbri di risonanza internazionale (come Umbria Jazz);
- avvicinare concretamente i due mondi, colmando il divario tra l'innovazione scientifica e i settori creativi.

Per delineare in modo esaustivo il quadro operativo di ECO-Light, proponiamo un'analisi SWOT (Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats) che ne valuti il potenziale intrinseco e le sfide esterne.

La nostra forza si fonda su tre pilastri distintivi:

1. **approccio interdisciplinare innovativo**: l'elemento più significativo è la metodologia trasversale, volta a creare una sinergia operativa tra ricerca

scientifica e produzione artistica (dalle arti visive a quelle performative). Questo è garantito da una partnership strategica che coinvolge istituzioni con quattro vocazioni alla materia volutamente diversi, ma complementari: dal design (IID) all'arte multimediale (Poli-Arte), dalla *performance* musicale (Conservatorio "G. Briccialdi") alla scienza tecnologica (Università Politecnica delle Marche).

2. **Centralità della Luce**: la 'luce' funge da elemento connettivo e strategico, studiato nelle sue valenze scientifiche, tecniche e artistiche. Ciò consente la produzione di installazioni di light art e percorsi multimediali che sono integrati in festival internazionali di alto profilo (es. Umbria Jazz).

3. **Sostenibilità integrata**: la sostenibilità è intesa in un'accezione quadruplice: economica, culturale, sociale, ambientale. Tutte le azioni e le opere sono concepite per essere accessibili, rispettose del territorio (come l'opera Elios – solar land art) e per innescare una divulgazione scientifica capillare. Spotlight Museums è un'iniziativa multidisciplinare e interistituzionale nata dalla volontà di valorizzare il patrimonio culturale diffuso e di promuovere un approccio critico alla divulgazione scientifica al di fuori dei circuiti accademici tradizionali. Il progetto si è concentrato sulla "cultura della luce" – un campo interdisciplinare che spazia dalla fisica all'architettura, dalla conservazione dei beni culturali alla storia dell'arte – utilizzandola come lente per esplorare la relazione tra arte, scienza e territorio.

Spotlight Museums

I principali obiettivi di Spotlight Museums sono stati:

- **Rendere accessibile la conoscenza**: tradurre concetti scientifici complessi in un formato coinvolgente e comprensibile, attraverso un ciclo di lezioni aperte tenute da specialisti;

- **Riscoprire il territorio**: sfruttare la divulgazione scientifica come strumento per catalizzare l'attenzione su istituzioni culturali e musei spesso definiti "minori" o periferici nel Centro Italia, che non godono dei vantaggi portati dai grandi flussi turistici.

Attraverso la scelta strategica di queste sedi, il progetto ha mirato a condurre fisicamente la popolazione locale all'interno degli spazi museali, trasformandoli in teatri di incontro e

apprendimento attivo. Questa scelta metodologica ha permesso di integrare la funzione didattica con quella di riattivazione del senso di appartenenza e della partecipazione civica alla vita culturale del proprio contesto di residenza.

Spotlight Museums non si limita, dunque, alla semplice trasmissione di nozioni, ma ambisce a innescare un circolo virtuoso che connetta l'arricchimento del bagaglio di conoscenze individuale con la creazione di nuovi progetti interdisciplinari e il rafforzamento del legame tra cittadinanza e istituzioni culturali sul territorio.

Benedetta Risolo
project manager

Effetti iridescenti alla Cascata delle Marmore (TR) prodotti dall'installazione di *solar land art* Elios, di Aleddanro Lupi.
▼ Foto di Gaetano Corica

Le lezioni
Spotlight Museums

Lezione 1

Illuminare il futuro

La luce come strumento per una nuova sostenibilità culturale e un'ampia inclusione sociale

Relatore: Prof. Marco Frascarolo – Dipartimento di Architettura, Università Roma Tre
Dove: Fuseum, Museo di Brajo Fuso (PG)

Il primo degli appuntamenti del ciclo di lezioni 'Spotlight Museums' dedicato alla divulgazione della cultura della luce è ospitato al Fuseum – Museo di Brajo Fuso di Perugia in data 27 gennaio 2025, organizzato dall'Istituto Italiano Design con la partecipazione delle istituzioni e delle scuole cittadine.

Il Prof. Marco Frascarolo, docente di Fisica tecnica nel Dipartimento di Architettura, Università Roma Tre, ha introdotto la sua lezione ponendo l'attenzione sui molteplici ruoli che può ricoprire la luce: da attrice protagonista che catalizza l'attenzione creando visioni "altre", a semplice ruolo di servizio che fa emergere ciò che interessa.

Questo primo intervento si propone di mettere a fuoco lo stato dell'arte sulla percezione della cultura della luce attraverso la presentazione di casi studio, proponendosi come punto zero da cui partire per sviluppare la prospettiva futura della disciplina.

Nell'era della comunicazione globale[1] e dell'informazione *tout-court*, è particolarmente importante dare alle parole il giusto peso, perché altrimenti possono avere la guisa di bei vestiti da indossare in contesti poveri di contenuti. Una di queste è senza dubbio '**sostenibilità**': il termine porta con sé il complesso concetto "di uno svilup-

po in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri"[2], ma, come mette in guardia il nostro relatore, è fondamentale considerarla nella sua triplice dimensione ambientale, economica e sociale. Un approccio parziale (ad esempio focalizzato sull'unico obiettivo del risparmio energetico) calato nella pratica dell'amministrazione pubblica, rischia di trasformarsi in un boomerang che porta sì a spendere meno in prima battuta, ma magari a inibire una consuetudine comunitaria di vita sociale per un senso di scarsa sicurezza dell'ambiente pubblico, e quindi a dover rivedere le proprie scelte.

Un esempio virtuoso di come il light design possa essere un possibile strumento efficace per la costruzione di un ambiente sociale inclusivo è la città finlandese di Raisio[3] , in cui è stato realizzato un progetto che valorizzasse la piazza centrale della città modellando le facciate degli edifici e gli arredi urbani con un'illuminazione calda e indiretta diffusa, e sostituisse i tradizionali lampioni con un sistema di led sospesi a una rete di cavi sopra alle carreggiate stradali. L'effetto è una resa notturna simile a un cielo stellato, che crea da una parte un'atmosfera che favorisce la condivisione degli spazi sociali, dall'altra, grazie alla percezione di un ambiente caldo e accogliente, quasi "domestico", che inibisce le azioni di vandalismo.

Il caso finlandese stimola un'altra riflessione interessante: come la luce, nella sua trasversalità di intervento, possa intervenire nella definizione del genius loci delle città, e di quanto sia delicato – ma necessario – trovare un equilibrio tra sostenibilità e identità.

Skyline di New York col bagliore ▶
delle luci della città riflesse sulle nubi
Foto: Polina Kozuvkova su Unsplash

◀ Vista notturna della Piazza di Raisio
Finlandia, 2000-2003
Foto: Jussi Tiainen

Il tema dell'inquinamento luminoso è un tasto dolente per le aree metropolitane mondiali, che hanno fatto dei grandi pannelli pubblicitari luminosi un elemento identitario; si pensi a Piazza del Duomo di Milano negli anni Novanta, ma anche oggi ai *ledwall* di Piccadilly Circus a Londra, o ancora alla Nasdaq Tower a Times Square, a New York, e a come la presenza di un'illuminazione invasiva abbia contribuito a fissare nella memoria collettiva l'immagine di un luogo. Anche in questo caso, però, sarebbe saggio rifuggire gli eccessi, ma allo stesso tempo trovare un equilibrio che tenga conto dell'immagine che un luogo ha costruito di sé nel tempo. Questa volta, il professore cita un caso in cui è stato coinvolto personalmente: il **Piano LED di Roma**.

Iniziato nel Luglio 2016, il Piano LED prevedeva la trasformazione degli impianti di illuminazione pubblica e la sostituzione delle vecchie lampade a gas con led, per un totale di 186.000 corpi illuminanti in tutto il territorio della Capitale e un risparmio energetico stimato fino al 70%[4]. Tuttavia, a lavori conclusi, si registrava nella cittadinanza una percezione generalizzata di buio, nonostante i livelli adeguati di illuminamento[5]. Nel 2019, Areti SpA e l'Università degli Studi di Roma Tre, in collaborazione con il Master in *Lighting Design* dell'Università "La Sapienza" propongono una nuova strategia che vada incontro alle richieste dei cittadini in termini di si-

Confronto tra l'effetto della vecchia illuminazione e della nuova a LED sui materiali: nel primo caso travertino e mattoni assumono la stessa colorazione (Via Panisperna, Roma)
▼ Foto: Dipartimento di Architettura Roma Tre

curezza stradale (*safety*), sicurezza dai crimini (*security*), tutela ambientale e percezione di buio, tenendo conto ovviamente della fattibilità tecnica/autorizzativa ed economica applicate sia all'illuminazione cosiddetta "artistica", sia a quella considerata "pubblica". Il metodo di lavoro definito costituisce tutt'oggi la base per un intervento organico sulla città che superi il concetto di intervento generalizzato e diffuso in maniera non puntualmente contestualizzata, agevolando il processo della programmazione dei lavori sia a livello organizzativo che finanziario. Il risultato è stato la costituzione di tre gruppi operativi nell'ambito del "Tavolo di lavoro interistituzionale Illuminazione Pubblica", rinnovando la convenzione tra Areti e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Roma Tre insieme al Master in Lighting Design della Sapienza, Università di Roma, per la prosecuzione del progetto per il biennio 2020/2021.

Il caso-studio analizzato ha evidenziato come l'applicazione del solo principio del risparmio energetico, che non tenga conto del contesto cittadino nel quale si va a intervenire, rischia di ledere il tessuto sociale e comunitario del luogo. Nel caso sopra citato si è preferito accettare il compromesso di un inquinamento luminoso leggermente maggiore, a fronte del recupero di un senso di comunità e di "salotto urbano", proponendo invece una linea più ferrea nelle aree industriali, dove si può essere più intransigenti a fronte di una diversa destinazione d'uso degli spazi urbani, o dove si potrebbe intervenire con un'illuminazione 'temporizzata', altro termine-chiave da tenere sempre nel taschino, che vuole considerare un preciso riferimento temporale per il funzionamento di un impianto[6], bilanciando così il maggior consumo energetico con lo spegnimento automatico nei momenti di inutilizzo del sistema.

In un Paese come l'Italia è giusto dedicare attenzione anche all'illuminazione monumentale, e a quanto sia importante integrarla con quella pubblica, considerando il ritorno di immagine che ciò può portare. A riguardo, si è portato l'esempio del **Giubileo della luce** promosso e coordinato da Anci (Associazione Nazionale Comuni Italiani), progetto sviluppato tra il 2018 e il 2020 e finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con il patrocinio del Pontificio Consiglio per la Nuova Evangelizzazione in occasione del Giubileo della Misericordia[7]. Il progetto ha letteralmente "messo in luce" i centri minori e le aree interne che sono attraversati da cammini o antiche vie, oppure caratterizzati dalla presenza di aree naturalistiche di rilievo,

▲ Progettazione dell'illuminazione del Santuario Francescano del Presepe a Greccio
Foto: FABERtechnica

o ancora testimoni di usanze storiche, religiose, artigiane, enogastronomiche importanti, per un totale di 44 interventi completati in 11 Regioni italiane e 16 cammini interessati, allo scopo di attrarre risorse turistiche in una rete che collega i centri colpiti da sismi e aree interne. In questa occasione, la luce è stata il punto di partenza per allargare il discorso allo sviluppo sostenibile, al recupero di comunità locali, e alla valorizzazione di siti d'interesse scarsamente visitati.

Volgendo verso il finale dell'intervento, il professor Frascarolo ha portato due ultimi esempi che danno un'idea della direzione verso cui il light design applicato all'inclusione sociale e alla sostenibilità culturale si sta dirigendo.

Il primo sono le Linee guida per il nuovo sistema di illuminazione del Colosseo, che ha come gruppo di progettazione di nuovo il Team del Master in Lighting Design dell'Università "La Sapienza" di Roma, e come committente il Ministero dei Beni Culturali – Soprintendenza speciale per il Colosseo. Il lavoro è stato articolato in una prima fase di analisi, scru-

polosa ed estremamente approfondita, del bene e del suo contesto storico in evoluzione nel tempo, e una seconda di sintesi che vuole arrivare a definire un metodo di lavoro, delineando un insieme di possibilità all'interno del quale si potrà muovere consapevolmente chi si occuperà fattivamente del progetto esecutivo[8].

Il secondo esempio è *Configuring light/Staging the Social*, programma di ricerca nato nel 2012 all'interno della *London School of Economics* che si occupa di ricerca sociologica e illuminazione in particolare nelle zone periferiche. Questi, insieme allo studio *Light follows behaviour* di Elettra Bordonaro, nell'Aprile del 2017 hanno organizzato in collaborazione con l'Università di Roma Tre e il Centro Culturale Municipale Morandi quattro giornate di studio tra ricerca sociologica e *lighting design* dedicate all'area residenziale Morandi a Tor Sapienza. I risultati, le idee, e progetti scaturiti dal *workshop* e tutto il materiale di ricerca è stato presentato pubblicamente e donato al Centro, nella speranza che questa esperienza possa dare vita a un processo virtuoso di riqualificazione dell'area[9].

Studio di relazione Luce-Materia
Estratto dalle Linee guida per il nuovo sistema di illuminazione del Colosseo
Foto: MLD La Sapienza

Note

[1] Laura Bovone, *Frammenti di comunicazione globale*, «Studi di sociologia» XXXV, fasc. 3/4, 1997, pp. 387-397.

[2] Fonte: *Report of the World Commission on Environment and Development "Our Common Future"*, p. 24 https://digitallibrary.un.org/record/139811?v=pdf#files (ultimo accesso: 17.07.2025).

[3] Per il progetto dettagliato, si faccia riferimento al link: https://www.safa.fi/wp-content/uploads/2010/02/2010_Raisio_kilpailuohjelma.pdf (ultimo accesso: 29.05.2025).

[4] Fonte: https://www.acea.it/it/illuminazione-pubblica/piano-led-roma/roma-cambia-luce (ultimo accesso: 29.05.2025).

[5] Per ulteriori approfondimenti:
- Giovanna Vitale, *Roma, stop della soprintendenza alle nuove luci a led: "Non decide il Comune",* su *La Repubblica* dell'11.04.2027 (https://roma.repubblica.it/cronaca/2017/04/11/news/roma_stop_della_soprintendenza_alle_nuove_luci_a_led_non_decide_il_comune_-162705621/);
- Maria Elisabetta Gramolini, *Piano Led: Luci e ombre*, su *su Il Cielo sopra Esquilino*, XIII/3, 2017, pp. 4-5 (https://www.cielosopraesquilino.it/piano-led-luci-e-ombre/).

[6] Fonte: Enciclopedia Treccani online, link: https://www.treccani.it/vocabolario/temporizzare/?search=temporiżżare%2F (ultimo accesso: 29.05.2025).

[7] Conferenza stampa: https://www.anci.it/presentato-il-progetto-anci-interventi-in-42-comuni-per-valorizzare-luoghi-opere-e-territori/ (ultimo accesso: 10.05.2025).

[8] Per maggiori informazioni, si rimanda al sito del progetto: https://www.fabertechnica.it/projects/linee-guida-per-lilluminazione-del-colosseo/ (ultimo accesso: 29.05.2025).

[9] Per maggiori informazioni, si veda il sito dello studio: https://www.configuringlight.org/klin_portfolio/social-lightscapes-workshop-tor-sapienza-rome-italy/ (ultimo accesso: 29.05.2025).

Per saperne di più

Giovanni Brambilla *et alii*, *The Perceived Quality of Soundscape in three Urban Parks in Rome*, «The Journal of the Acoustic Society of America» CXXXIV/I pt.2, 2013, pp. 832-839.

Marco Frascarolo - Cristina Scudetti, *La nuova illuminazione per le Mura Aureliane,* «Luce» LX/CCCXL, 2022, pp. 68-73.

Giovanni Andreussi, *Una metodologia di analisi sulla qualità della luce a livello urbano finalizzata a una strategia per la programmazione degli interventi*, in *Atti del XIX Congresso Nazionale AIDI*, Milano, Editoriale Delfino 2021, pp. 44-56.

Anna Maria Cerioni *et alii*, *Verifiche, studi e indeicazioni metodologiche per l'attuazione del Piano LED nel territorio di Roma Capitale*, in *Atti del Convegno nazionale AIDI 2018*, link: https://www.aidiluce.it/wp-content/uploads/2018/11/AIDI2018-AttiCongressoNazionale.pdf (ultimo accesso: 17.07.2025).

Curriculum

Marco Frascarolo, Ingegnere Civile e Lighting designer, ottiene il Dottorato di ricerca in Fisica Tecnica. Nel 2001 fonda la società Fabertechnica. Ricercatore, responsabile del Laboratorio di Fisica Tecnica e Tecnologia LFT&T, titolare della cattedra in Fisica Tecnica presso Architettura Roma Tre. Coordinatore del Master Lighting Design Università "la Sapienza". Curatore e autore del "Manuale di Progettazione Illuminotecnica" per Mancosu Editore. Dal 2016 è Coordinatore della Task- Force di Anci per il Giubileo della Luce. Dal 2019 è Coordinatore del Progetto "Qualità della Luce di Roma Capitale", Convenzione Roma Tre – Areti. Tra i suoi principali progetti di illuminazione: la Cappella Sistina, la Basilica di San Francesco di Assisi, le linee guida per il Colosseo, le Mura

Aureliane, Casa Italia alle Olimpiadi di Parigi 2024 e la Chiesa di San Luigi dei Francesi a Roma.

Luce e territorio: scoprire, illuminare, tutelare.

Relatore: Prof. Francesco Asdrubali – Università per stranieri di Perugia
Dove: Muam, Museo Arti e Mestieri Palazzo Beni, Gubbio (PG)

Le relazioni tra luce e territorio sono il tema del secondo appuntamento di 'Spotlight Museums', ospitato al Museo delle Arti e Mestieri di Gubbio in data 27 febbraio 2025 e organizzato dall'Istituto Italiano Design con la partecipazione delle istituzioni e delle scuole cittadine. Il Prof. Asdrubali, docente dell'Università per Stranieri di Perugia e relatore dell'incontro, ha accompagnato la platea in un'interessante carrellata di riflessioni sulla luce intesa come opportunità e come rischio. La fisica tecnica ambientale, sua materia di elezione, attraverso lo studio delle relazioni tra l'individuo e l'ambiente circostante permette di attivare strategie volte a migliorare le condizioni di vita umane e la sostenibilità dei progetti di tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale.

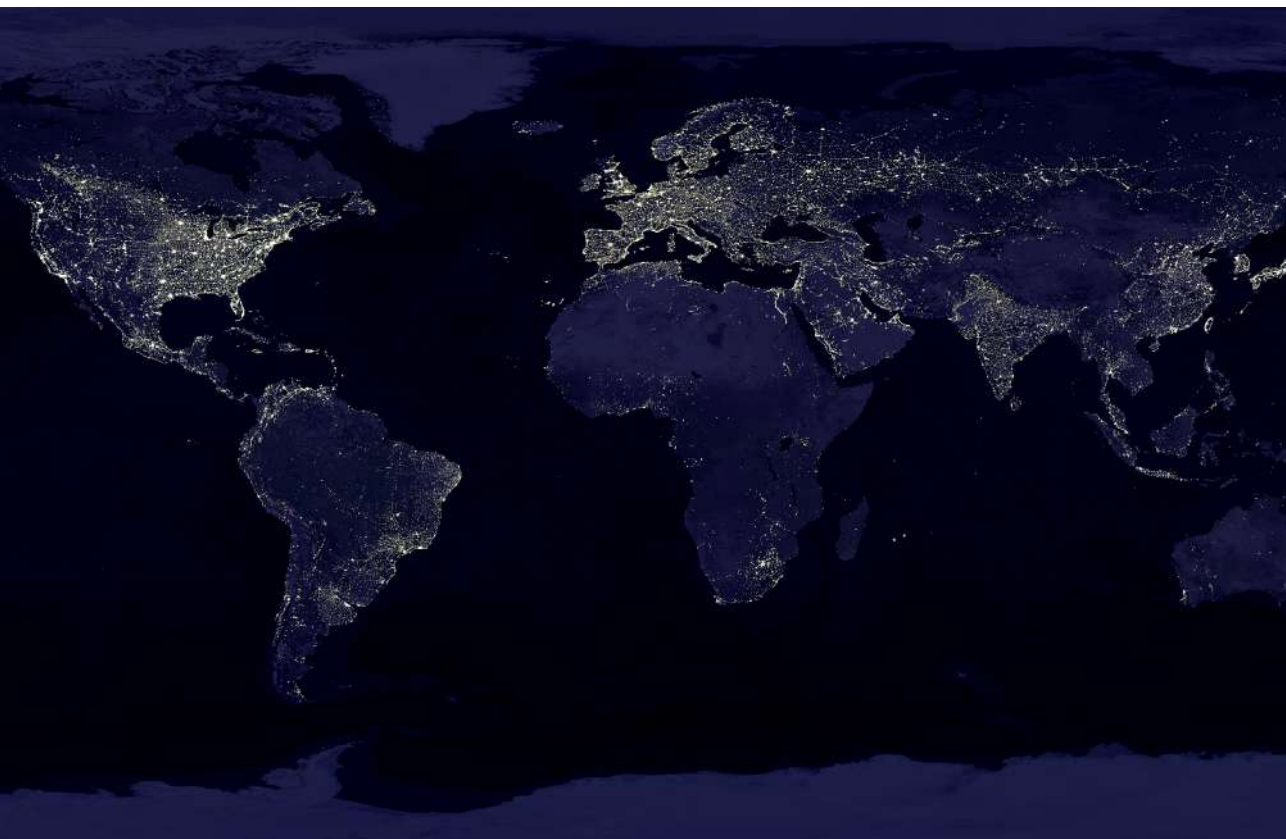
L'uomo e l'ambiente sono quindi gli attori principali nella costruzione del delicato equilibrio necessario al benessere di entrambi. Da un punto di vista fisico, tutta la sfera sensoriale è coinvolta (si parla infatti di **comfort multidominio**), ma è sicuramente la vista a svolgere il ruolo di protagonista: la letteratura scientifica[1] ha ampiamente dimostrato come la per-

◀ Foto: *Lyon, la fête des lumières, 2019* di Dmitry Djouce, CC BY 2.0

cezione del paesaggio sonoro è fortemente condizionata dagli stimoli visivi presenti, e che questi possono interferire addirittura sulla percezione della temperatura *indoor*.

In generale, una buona illuminazione deve garantire lo svolgimento di un compito visivo. A questo scopo si può agire su diversi parametri quali l'illuminamento, l'abbagliamento, la distribuzione delle ombre e delle luminanze, la tonalità della luce e la resa dei colori, considerando sempre la necessità di progetti volti al risparmio energetico che coniughino la quantità con la qualità della luce e che tengano conto dell'impatto ambientale che il consumo elettrico e l'inquinamento luminoso producono[2]. Infatti, il bagliore urbano nel cielo notturno dovuto alla forte antropizzazione di estese aree geografiche impedisce di godere della visione della volta celeste, patrimonio dell'umanità, nonché oggetto di studio di astronomi e astrofili. Con 'inquinamento luminoso' si intende la quota dispersa di flusso luminoso emessa da tutti gli apparecchi di illuminazione artificiale che non raggiunge e/o oltrepassa il compito visivo a cui l'impianto è destinato, e ha come conseguenze, tra le altre, l'alterazione dei bioritmi di flora e fauna di un territorio, dei ritmi circadiani dei soggetti esposti, una guida automobilistica in-

Le luci delle città sul Pianeta Terra
Immagine: Craig Mayhew and Robert Simmon
▼ NASA/GSFC

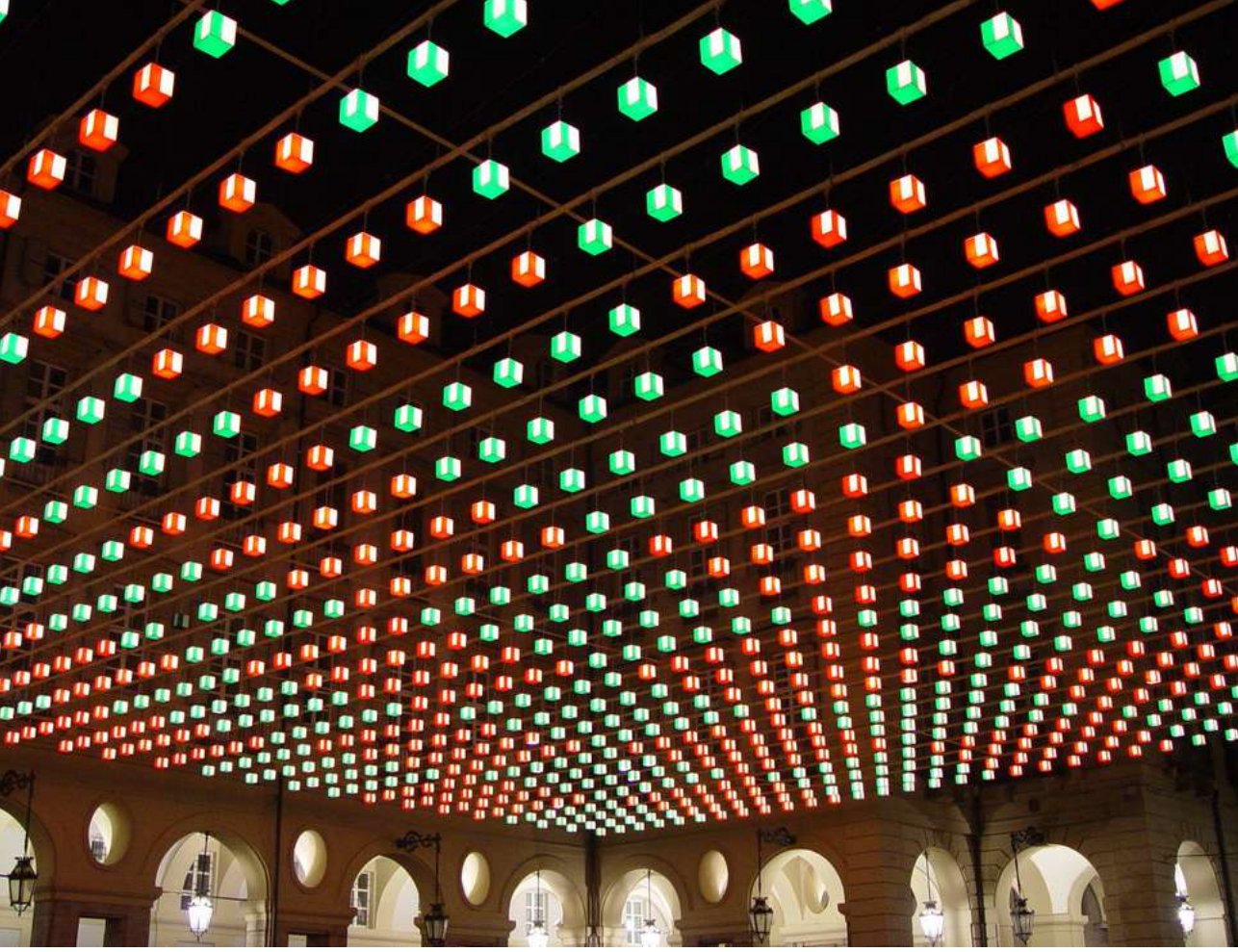


sicura, e l'impedimento alla fruizione ottimale del patrimonio artistico e architettonico.

Da un punto di vista legislativo, a oggi manca una legge quadro nazionale sull'inquinamento luminoso, anche se sono presenti decreti quali quello sui Criteri Ambientali Minimi (CAM), nonchè diverse forme di regolamentazione regionale, che prevedono, tra l'altro, che venga redatto un Piano Regolatore comunale dell'illuminazione pubblica[3] . È comunque sempre bene ricordare che solo attraverso la divulgazione scientifica e il richiamo dell'attenzione pubblica si possono conseguire risultati significativi: esemplare in questo senso l'iniziativa *M'illumino di meno* partita dal programma radiofonico *Caterpillar* nel 2005 e negli anni promossa a *Giornata nazionale del risparmio energetico*, che molto ha contribuito nella diffusione di una cultura della sostenibilità ambientale. L'Unione Europea ha il merito di destinare molte risorse a questo tema: tra le più significative si ricorda *Night Light* di Interreg Europe per la protezione e la valorizzazione delle aree di pregio naturalistico.

▲ Locandina della Giornata Nazionale del Risparmio Energetico 2025
Fonte: https://reterus.it/m-illumino-di-meno-2024/

Un ultimo accento è da porre su come la luce abbia contribuito a suggerire letture alternative della scenografia urbana. Si contano numerose iniziative sia a livello nazionale che internazionale, tra cui *Luci d'artista* a Torino, evento annuale in cui le installazioni luminose suggeriscono punti di vista diversi rispetto alle canoniche modalità di fruizione degli spazi, o la *Fête des lumières* di Lione (Francia), in cui la città si veste di colori sgargianti creando un mondo visivo "altro" rispetto all'ordinario[4]. È sempre bene ricordare che niente di tutto ciò sarebbe sostenibile se la ricerca non sviluppasse tecnologie a basso impatto energetico, dalle più semplici lampadine a led ai grandi progetti di "rimpiego" dell'energia solare. È sempre più stringente la necessità di un cambio di paradig-



▲ Foto: *Perspective* di Pietro Izzo
BY-NC-SA 2.0

ma: il motto *take, taste, waste*, che ha accompagnato lo sviluppo dell'economia lineare, è oramai insostenibile per il nostro pianeta, che chiede a gran voce di passare a un sistema circolare in cui niente più verrà distrutto, quanto piuttosto trasformato in nuova materia prima[5].

Note

[1] Giovanni Brambilla *et alii*, *The Perceived Quality of Soundscape in three Urban Parks in Rome*, «The Journal of the Acoustic Society of America» CXXXIV/I pt.2, 2013, pp. 832-839.

[2] Danilo Tomassini, *Fondamenti di illuminotecnica. Elementi di fotometria, sorgenti luminose e impianti illuminotecnici,* Albino, Libri Sandit 2020.

[3] *Illuminazione urbana. Rapporto con la città e il suo territorio nell'area delle Smart City / contribute di Walter*

De Silva, Alan Dilani, Roger Narboni (Vol.1), Milano, Editoriale Delfino 2021.

[4] *La luce nell'arte*, a cura di Julien Ries, Milano, Jaka Book 2021.

[5] Federico Butera, *Affrontare la complessità. Per governare la transizione ecologica*, Milano, Ambiente 2021.

Per saperne di più

Francesco Asdrubali *et alii*, *TA review of sustainable materials for acoustic applications*, «Building Acoustics» XIX/IV, 2012, pp. 283-312.

Francesco Asdrubali *et alii, Experimental thermo-acoustic characterization of innovative common reed bio-based panels for building envelope,* «Building and Environment» CII, 2013, pp. 217-229.

Sergio Maria Patella *et alii*, *The Effect of a LED Lighting Crosswalk on Pedestrian Safety: Some Experimental Results*, «Safety» VI/XX, 2020, pp. 44-56.

Curriculum

Francesco Asdrubali, ingegnere civile, è stato ricercatore e quindi professore associato di Fisica Tecnica Ambientale presso l'Università di Perugia negli anni 1997-2015, dal 2016 a settembre 2023 è stato professore ordinario di Fisica Tecnica Ambientale presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre e dal 1 ottobre 2023 è in servizio presso il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali Internazionali dell'Università per Stranieri di Perugia.

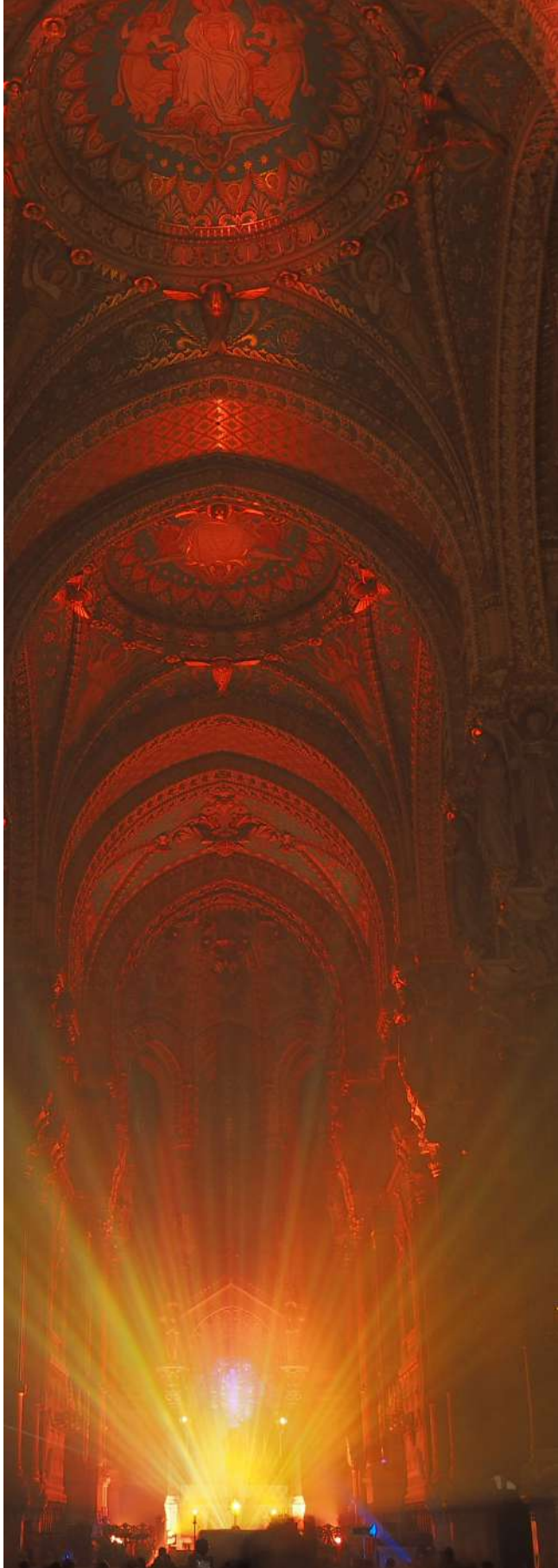
E' Prorettore all'edilizia e ai rapporti con gli enti e le imprese del territorio, Coordinatore del dottorato di ricercca "*Frontier sciences in sustainability, diplomacy and international cooperation*" e Direttore del Master "Rigenerazione e resilienza urbana e territoriale".

Autore di oltre 400 pubblicazioni scientifiche, è esperto riconosciuto

a livello internazionale in materia di sostenibilità, con particolare riferimento all'efficienza energetica degli edifici, alle fonti energetiche rinnovabili, all'analisi di ciclo di vita, all'acustica edilizia e ambientale, all'illuminotecnica. Dal 2004 al 2013 è stato Direttore del CIRIAF (Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli") presso l'Università di Perugia. Responsabile scientifico di numerosi progetti di ricerca nazionali e comunitari (LIFE, *Intelligent Energy Europe*, VII Programma Quadro, Horizon 2020), è Esperto Tecnico Scientifico del Ministero dell'Università e della Ricerca. E' stato Presidente dell'Associazione Italiana di Acustica (2021-2024) ed Editore di diverse riviste internazionali in materia di acustica e di edifici green.

E' stato responsabile di numerosi progetti e convenzioni con importanti Enti ed imprese, quali Ministero dell'Ambiente, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, ISPRA, Comune di Roma, Regione Umbria, ARPA Umbria, Autostrade, Banca d'Italia, Aeroporti di Roma, Ikea Italia.

E' inserito nella lista dei *Top Italian Scientists* per l'area Ingegneria e, dal 2019, nel *report* annuale della *Stanford University* sull'impatto scientifico dei ricercatori mondiali (miglior 2% degli scienziati più citati).



D’improvviso... la luce

L’arte dell’improvvisazione: musica, video, installazioni e giochi di luce

Relatore: Dott.ssa Benedetta Risolo – Istituto Italiano Design di Perugia
Dove: Caos, Centro Arti Opificio Siri di Terni (TR)

Il terzo degli appuntamenti del ciclo di lezioni ‘Spotlight Museums’ dedicato alla divulgazione della cultura della luce si è svolto al Centro Arti Opificio Siri (CAOS) di Terni in data 27 marzo 2025, organizzato dall’Istituto Italiano Design di Perugia e dal Conservatorio “G.Briccialdi” di Terni con la partecipazione delle istituzioni e delle scuole cittadine.

L’incontro è avvenuto sulle improvvisazioni del M° Emiliano Rodriguez insieme al ‘Briccialdi Sax Quartet’, composto dai M° Marco Mari, Jacopo Cento, Samuele Giuliobello e Giacomo Pieri, con la partecipazione del M° Alessandro Bravi al pianoforte. I musicisti hanno suonato interpretando le proiezioni visive proposte dall’Istituto Italiano Design, creando uno spettacolo suggestivo di interazioni sinestetiche tra luce e musica.

La sinestesia (dal greco *συν-* “con, assieme” e *-αισθάνομαι* “percepisco, comprendo”) è un processo percettivo che consiste nell’interazione e sovrapposizione spontanea di più sensi. Nelle persone che manifestano fenomeni sinestetici accade che uno stimolo sensoriale generi in maniera automatica

◀ Foto: *Lyon, la fête des lumières, 2019* di Dmitry Djouce, CC BY 2.0

la percezione di due eventi distinti e concorrenti, uno dei quali non risulta essere collegato all'area sensoriale dello stimolo originario. Per analogia, si è passato a nominare nello stesso modo anche la figura retorica che sfrutta il medesimo meccanismo associativo[1].

La combinazione sensoriale che si genera è estremamente personale e, sebbene congenito all'uomo, è un fenomeno ancora poco compreso: a oggi non è stata individuata una costante negli abbinamenti, né una particolare familiarità genetica. I casi più comuni sono, in ogni caso, accostamenti di lettera-colore, parola-sapore, suono-colore.

I fenomeni sinestetici, proprio in virtù della loro intrinseca essenza creativa interdisciplinare, sono stati protagonisti della scena artistica musicale e visiva in più di un episodio. Un caso emblematico è il *Prometeo. Il poema del fuoco*[2] di Aleksandr Skrjabin, punto terminale di una ricerca che auspica la realizzazione di uno strumento musicale che combini in un'unità espressiva musica e colore.

Occorre fare un salto indietro nel tempo al 1725, quando il gesuita Louis Bertrand Castel annuncia con una lettera al *Mercure de France*[3] la nascita di un nuovo strumento di sua invenzione che sfrutta le recenti scoperte di Newton sullo spettro luminoso, applicandole in parallelo al moto ondulatorio delle onde sonore[4]. È il clavecin oculaire, strumento che anche Georg Philipp Telemann prende in esame[5], ma che per lungo tempo viene deriso e criticato a causa dell'incapacità del suo progettista di formulare una teoria scientificamente valida che dimostri l'identità delle onde sonore e luminose. Tuttavia, nonostante gli attacchi, l'opera di Castel è suggestiva, e come riporta Goethe[6] «la possibilità e la fattibilità di una tale tastiera vengono costantemente ribadite, e a un tentativo fallito ne segue sempre uno nuovo».

Skrjabin si inscrive in questa linea sperimentale: egli, che i biografi riportano come sinesteta, progetta una tastiera basata sullo spettro luminoso applicato al circolo delle quinte, dandogli il nome di *clavier à lumière*. Profondamente convinto dell'efficacia di questa invenzione, la inserisce nella partitura del suo colossale *Prométhée. Le poème du feu op. 60* con il semplice nome di "Luce", con notazione in chiave di violino, senza però descriverne concretamente la costruzione. Il problema sta infatti nel mancato allineamento tra quanto Skrjabin ha in mente, e quanto invece le tecnologie degli anni Dieci del Novecento permettano di realizzare a livello di resa della sua "visione sinestetica".

Solo nel 1962, grazie alle apparecchiature messe a disposizione dall'Istituto di Aviazione di Kazan' (Russia) e

A.SCRIABINE

PROMÉTHÉE
LE POÈME DU FEU

POUR GRAND ORCHESTRE ET PIANO
AVEC ORGUE, CHOEURS
ET CLAVIER À LUMIÈRES

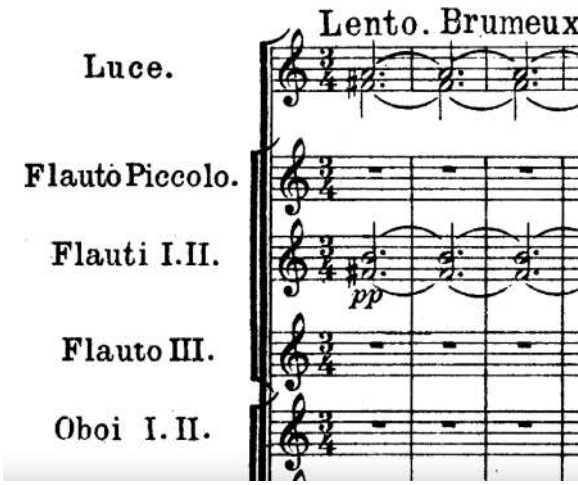
OP. 60

PARTITION PRIX
PARTIES D'ORCHESTRE
PARTIES SUPPLÉMENTAIRES
PIANO SEUL
PARTIES DE CHOEUR
RÉDUCTION POUR PIANO À QUATRE MAINS PAR L'AUTEUR PRIX

1911
Propriété de l'Éditeur pour tous pays
EDITION RUSSE DE MUSIQUE
Berlin Moscou
Собственность
Eigentum des Verlags für alle Länder
РОССІЙСКАГО МУЗЫКАЛЬНАГО ИЗДАТЕЛЬСТВА
RUSSISCHER MUSIKVERLAG G.M.B.H.
Берлинъ Москва
Berlin Moskau
BREITKOPF u HÄRTEL- BRUSSEL- LONDON - NEWYORK
MAX ESCHIG - PARIS

Frontespizio della prima edizione del *Prometeo* di Skrjabin
Edition Russe de Musique, 1911

Inizio della partitura del *Prometeo* di Skrjabin. Si noti lo "strumento" *Luce* in chiave di violino.



dagli studi realizzati in seno al gruppo di lavoro 'Prometei'[7], si riesce a dare luce - è il caso di dirlo – al progetto di Skrjabin. Le cronache locali ne riportano così: "Buio. Il pubblico ammutolì. Centinaia di persone in attesa e, come un grido, un sottile raggio abbagliante colpì il bordo dello schermo di proiezione. Si muoveva lungo la superficie. Il lento, timido raggio all'improvviso si innalzò e si diffuse (...). Si udì il suono delle prime note profonde, sommesse. E improvvisamente lo schermo di proiezione si unì a loro, cominciò a cantare. Una luce brillava e diventava sempre più luminosa, mentre le note suonavano più forte e più alte. E gli schermi rispondevano con un rosso abbagliante a quelle note, che sembravano non avere più abbastanza spazio nella sala, alle note di una lotta appassionata"[8].

Proseguendo sul *fil rouge* della sinestesia, nel 1911 il pittore russo Vasilij Vasil'evič Kandinskij dà alle stampe *Lo spirituale nell'arte*[9] , opera in cui auspica il risveglio della dimensione spirituale dell'uomo attraverso l'azione sinergica di tutte le arti. In particolare l'autore si sofferma sulla pittura, per la quale spera in un affrancamen-

▲ Wassily Kandinskij, *La grande porta di Kiev* scenografie realizzate per il Teatro Friedrich di Dessau il 4 aprile 1928, Colonia
Collezione Studi teatrali Schloss Wahn
Fonte: https://www.ilsole24ore.com/art/kandinsky-cage-sonata-colori-AEBPGYvC

to dalla mimesi della realtà in virtù di una nuova dimensione – spirituale, appunto – in cui la forma non è più vincolata alla rappresentazione di ciò che l'occhio vede, bensì all'espressione della vita interiore dell'artista. La musica, arte astratta per eccellenza, evocativa e non rappresentativa, dovrà essere da guida per la pittura, che avrà il compito di imparare a realizzare delle composizioni col solo uso del colore applicato a forme geometriche per influenzare direttamente l'anima.

Professore della Bauhaus dal 1922, Kandinskij ricopre il triplice ruolo di artista, insegnante e teorico quando, nel 1928, riceve da Georg Hartmann la proposta di curare la messa in scena dei *Quadri da un'esposizione* di Modest Mussorgskij al Friedrich-Theater. L'offerta stuzzica molto Kandinsky: nei suoi appunti riporta il vivo interesse per «lo sviluppo della pittura nel tempo, ossia la progressiva costruzione e decostruzione delle forme colorate in corrispondenza allo sviluppo della musica», e l'opera di Mussorgskij, sebbene risalente al 1874, ben si presta all'intento, essendo stata ispirata da una mostra del pittore Viktor Hartmann.

Kandinskij per l'occasione dipinge dieci acquerelli, di cui otto illustrano i dipinti messi in musica da Mussorgskij e due sono di studi di costumi e figure ispirati al balletto. Si tratta di composizioni puramente astratte (o comunque scarsamente figurative), dal 1981 conservate al Centre Pompidou insieme a tutto il materiale relativo alla performance, tra cui anche un testo dattiloscritto dallo stesso Kandinskij e una parte pianistica annotata da Felix

Klee, figlio di Paul, reclutato come assistente.

Viene fatta una trascrizione per grande orchestra dei *Quadri* di Mussorgskij (di cui l'autore rimane incerto), affidata alla direzione di Arthur Rother, direttore stabile del teatro dal 1927, mentre la logistica del palco è progettata con complessi giochi di luci e l'intervento di ballerini e danzatori. La performance avviene il 4 aprile 1928 ed è un enorme successo di stampa e critica, tanto che Kandinskij continua per molto tempo a lavorare a nuovi disegni pensando di ripetere l'opera con Leopold Stokowski alla guida dell'orchestra di Philadelphia. Questo progetto, purtroppo, non viene mai realizzato, rendendo quella del 1928 un'esperienza unica[10].

Note

[1] Dario Corno, voce "Sinestesia" dell'Enciclopedia Treccani online, link: https://www.treccani.it/enciclopedia/sinestesia_(Enciclopedia-dell'Italiano)/ (ultimo accesso: 07.07.2025).

[2] Titolo originale: *Prométhée. Le poème du feu pour grand orchestre et piano avec orgue, choeurs et clavier à lumières* op. 60.

[3] Louis Bertrand castel, *Clavecin pour les yeux,* «Mercure de France» tomo VI-CXLI, Paris, G. Cavelier 1725 (ed. anastatica Ginevra, Slatkine 1968-74, pp. 2552-2577).

[4] Benedetta Saglietti, *Dal clavecin oculaire di Louis Bertrand Castel al clavier à lumière di Alexandr Skrjabin*, «Metamorfosi dei Lumi & Le belle lettere e le scienze», Accademia University Press, Torino 2012, pp. 187-204.

[5] Georg Philipp Telemann, *Description de l'orgue ou clavecin oculaire*

[6] *La storia dei colori,* a cura di R. Troncon, Milano-Trento, Luni 1998, p. 338.

[7] A riguardo, si veda Bulat Maxmudovich Galeyev, *Music-Kinetic art medium: on the work of the Group 'Prometei' (S.K.B.)*, Kaza, U.S.S.R., «Leonardo» Vol.9 no. 3, 1976, pp. 177-182.

[8] Bulat Maxmudovich Galeyev, *Light. Music of the Designers'*

Office Prometheus, «Interface», III, 1974, p. 160; trad. it. in Luigi Verdi, *Kandinskij e Skrjabin: realtà a utopia nella Russia pre-rivoluzionaria*, Lucca, LIM 2019, p. 63.

[9] Titolo originale: *Über das Geistige in der Kunst, insbesondere in der Malerei.*

[10] Christian Briend, *The 1928 Performances*, libretto interno a *Tableaux d'une exposition*, Parigi, Centre Pompidou 2010, pp. 6-7.

Per saperne di più

Bulat Maxmudovich Galeyev, *Music-Kinetic art medium: on the work of the Group 'Prometei' (S.K.B.)*, Kaza, U.S.S.R., «Leonardo» Vol.9 no. 3, 1976, pp. 177-182.

Alexandre Kojeve, *Kandinsky,* Macerata, Quodlibet 2005.

Bringing Kandinsky on Stage. Pictures at an Exhibition: an Interview with Mikhail Rudy
link: https://artsandculture.google.com/story/bringing-kandinsky-on-stage-the-centre-pompidou/KQXxjfHuCINxdA?hl=en
(ultimo accesso: 19.07.2025).

Abstraction et musique. Naissance de l'art abstrait
link: https://www.centrepompidou.fr/fr/offre-aux-professionnels/enseignants/dossiers-ressources-sur-lart/naissance-de-lart-abstrait/abstraction-et-musique
(ultimo accesso: 19.07.2025).

Curriculum

Benedetta Risolo consegue una Laurea Magistrale in Giurisprudenza nel 2013 presso l'Università degli Studi di Perugia con votazione 108/110 e tesi sperimentale premiata quale "Eccellente" dal Preside di Facoltà Avv. Mauro Bove. Dopo un master in Derecho Internacional (Universidad Francisco de Vitoria de Madrid, Spagna) ed alcune esperienze di formazione e tirocinio all'estero (NMUN - New York; Consules Roma; Erasmus - Universidad de Alicante; Erasmus+ "Women Empowerment" Mus, Turchia; Erasmus+ "Human Rights" Uljin, Montenegro; Erasmus+ "Human Rights" Budapest, Ungheria) consegue l'abilitazione forense (Foro di Spoleto, Italia; Foro di S. Cruz di Tenerife, Spagna) e si trasferisce in Albania per lavorare in Consulenza per Deloitte&T. (settore "Due Diligence"). Nel 2018 rientra in Italia inserendosi nel Dipartimento Contratti

Internazionali ed Affari Societari della 'General Contractor Astaldi', lavorando sugli appalti in Sud America, Turchia, Romania e Canada (settore contrattualistica estera, societario ed arbitrati internazionali ICC Paris). Nel 2019 trascorre un periodo di studio nel mercato indiano a Mumbai per poi inserirsi stabilmente in IID Srl, dove ha portato avanti collaborazioni con India, Canada, Kuwait e Cina e finalizzato gli accreditamenti a seguire: ranking THE/Londra, accreditamento ministeriale AFAM/ISIA (dm 272/2022), inserimento in SBN/OPAC della Biblioteca IID, inserimento in Universitaly, accreditamento CILS (Unistrasi), emissione Carta ECHE/Erasmus+.

Finalizzati tali progetti dal giugno 2024 dedica quasi la totalità della propria attività lavorativa alla gestione ed al coordinamento generale di numerosi progetti culturali finanziati sia grazie a fondi PNRR che attraverso fondazioni private: due progetti di internazionalizzazione delle AFAM (Eco-Light e Musae), il progetto LUX finanziato da Fondazione Cassa di Risparmio, il progetto per l'educazione inclusiva nelle scuole EVO4.0 finanziato dalla Fondazione Con i Bambini ed il progetto per la rivitalizzazione dell'imprenditoria femminile finanziato da Invitalia.

Foto di Hao Wang su Unsplash

Scolpire la luce

Fotografia tra creatività e testimonianza. Il ruolo della luce nell'interpretazione e rappresentazione del mondo

Relatore: Prof.ssa Claudia Ioan – Istituto Italiano Design di Perugia
Dove: Laboratorio di Cultura Fotografica di Città della Pieve (PG)

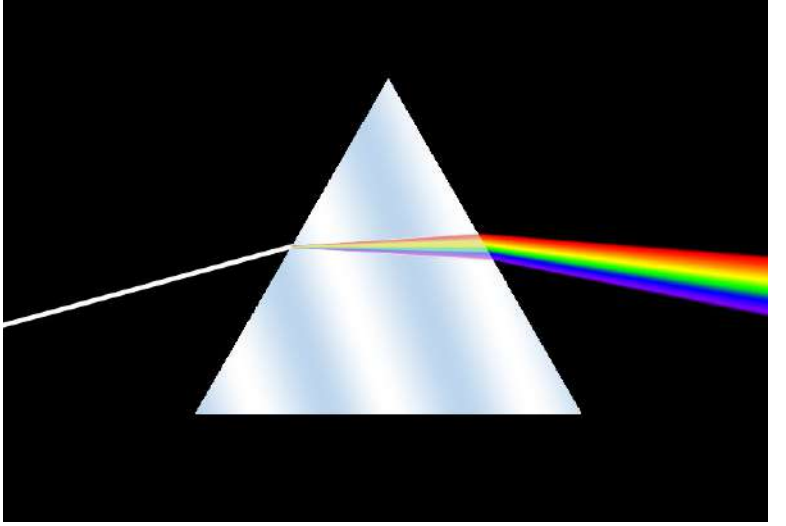
La lezione Spotlight tenuta al Laboratorio di Cultura Fotografica di Città della Pieve in data 11 aprile 2025 parla della luce e della sua doppia natura di fenomeno fisico e di generatrice di narrazioni. Claudia Ioan, fotografa professionista, Consigliere nazionale e Direttrice di Dipartimenti FIAF, docente e co-fondatrice di Officine Creative Italiane, inizia parlando di 'iconosfera[1]', cioè di un ecosistema, il nostro, fatto delle immagini in cui viviamo immersi e a cui siamo quindi costantemente esposti: dall'informazione agli acquisti, ogni livello di comunicazione oggi passa attraverso immagini, spesso fotografie. La strada che ha portato a questo, però, è stata tutt'altro che lineare: solo le conquiste tecnologiche nei campi della chimica e della fisica hanno reso possibile la nascita di una delle arti più recenti: l'arte fotografica.

L'intervento, che non vorrà essere puramente accademico quanto piuttosto interattivo, sollecita gli studenti presenti con domande all'apparenza semplici, ma che aprono la discussione mettendo di fronte alla complessità del tema. Si inizia con:

CI[2]: **Cos'è la fotografia?**
S: È l'arte di catturare un'immagine vera.

Ecco già emergere il primo punto: il punto di vista. Sarebbe da intender-

si su cosa si possa considerare "vero" e cosa no, cosa sia l'arte, e se la fotografia possa essere sempre considerata tale. In ogni caso, la fotografia è un modo di esprimersi, tanto da parlare più spesso del suo autore piuttosto che di ciò che è rappresentato.



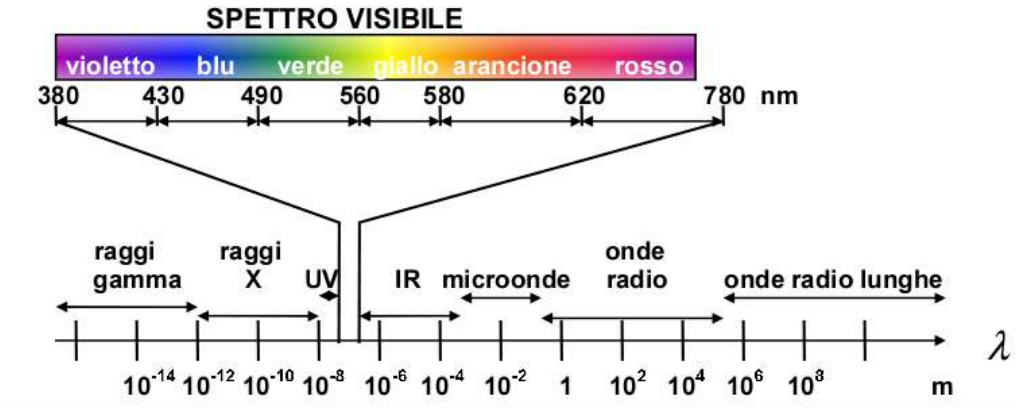
Altra peculiarità è il singolare mix di tecnologia, sapienza scientifica, sensibilità artistica e necessità espressiva che la origina, tanto da far affermare che è l'unica arte che poggia sul progresso scientifico, poiché la sua nascita e affermazione sono state possibili solo quando le conoscenze fisiche e chimiche sulla reazione dei materiali alla luce hanno reso attuabile il processo di fissaggio di un'immagine su supporto durevole. Quindi la seconda domanda:

CI: **Di cosa è fatta la fotografia?**
S: La fotografia è fatta di ricordi.
CI: Magnifico. Hai detto una cosa bellissima. La fotografia fissa un attimo nel mentre in cui si svolge, e nel momento in cui è fissato è già passato, è già un ricordo.

La riflessione, dal sapore faustiano, conduce alla componente indispensabile del processo fotografico: la luce. Senza luce non si può fotografare.

CI: **Che cosa rappresenta questa immagine?** (v. immagine sopra)
S: Pink Floyd! *[risate]*
CI: Un altro esempio della forza delle immagini e del punto di vista: noi, con le nostre conoscenze, frutto della nostra cultura, ricolleghiamo quest'immagine allo storico album The Dark Side of the Moon. In realtà, è la rappresentazione di un fascio di luce bianca che, colpendo una faccia di un prisma ottico, viene scomposto nelle sue componenti spettrali, rivelandoci i colori dell'arcobaleno[3]. Ne consegue la prossima domanda:

CI: **Che cos'è la luce?**
È una radiazione elettromagnetica che può essere percepita dall'occhio. Solitamente, quando si parla di luce, si allude allo spettro del visibile, ossia a raggi con una lunghezza d'onda che va dai 700 ai 400 nanometri, ai cui estremi abbiamo da una parte gli ultravioletti (>700 nm), dall'altra gli



▲ Schema dello spettro elettromagnetico che evidenzia le lunghezze d'onda visibili
Fonte: Claudio Oleari - Andrea Peri, *Schede di Ottica*. CC BY-SA 3.0

infrarossi (<400 nm)[4], entro cui noi riusciamo a vedere gli oggetti e i colori. Questi ultimi sono altrettanto difficili da definire, perché piuttosto che dire cosa sono, sarebbe meglio ragionare per esclusione: cosa NON sono. Il colore di un oggetto è determinato dalla lunghezza d'onda della radiazione elettromagnetica che, colpendo l'oggetto, viene riflessa. Ad esempio: una maglietta è blu perché quella del blu è l'unica radiazione che non viene assorbita dall'oggetto. Il colore quindi non è una proprietà intrinseca dell'oggetto, bensì il frutto della nostra percezione, da cui si deduce una componente fortemente individuale nella sua percezione. La fotografia è esattamente questo: luce e colori.
La carrellata di domande prosegue spedita:

CI: **Chi di voi fotografa col cellulare?**
Tutti. Soprattutto per le nuove generazioni, native digitali, è un gesto diventato spontaneo. È un'epoca, la nostra, in cui gli esseri umani dotati di smartphone sono passati dall'essere *utenti*, nel senso latino del termine, cioè di individui che usano qualcosa,

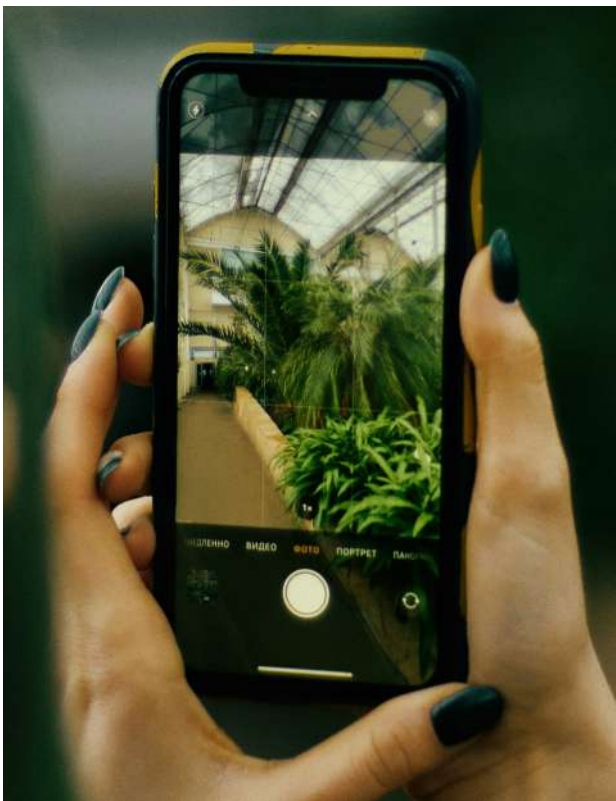


Foto di Egor Litvinov su Unsplash ▶

a essere *prosumer*[5], ossia consumatori che a loro volta sono produttori di contenuti. Si fotografa qualsiasi cosa, dal nome della via in cui abbiamo parcheggiato l'automobile al piatto che stiamo mangiando, al quadro che ci ha colpito in un museo.

Per i nativi digitali, uno scoglio potrebbe stare nella comprensione della differenza tra la fotografia cosiddetta "artistica", con un valore di mercato a volte anche vertiginoso, e la fotografia scattata quotidianamente. Eppure, come sottolinea la Prof.ssa Ioan, non è tanto lo strumento a fare la differenza: la *mobile photography* non ha minor pregio, anzi, Micheal Christopher Brown (per citare un nome)

è fotografo Magnum e ha pubblicato interi servizi sul *National Geographic* realizzati unicamente con lo smartphone. Il "mezzo", ovviamente, incide sul risultato, ma la differenza la fanno la composizione, il messaggio, i contenuti, e come essi vengono organizzati e trasmessi.

L'ultima domanda è forse la più provocatoria:

CI: **Secondo voi, funzionano allo stesso modo o sono diversi?** (v. foto sopra)

È ovvio che sono due oggetti diversi, ma il procedimento di produzione dell'immagine è identico. Sia nella fotografia analogica che in quella digitale la luce passa attraverso un sistema

ottico e viene raccolta traducendosi in immagine; nella fotografia digitale il sensore elettronico sensibile alla luce trasforma l'immagine in formato digitale (*file*) e la immagazzina su un supporto di memoria, mentre nella fotografia analogica la luce va a colpire un supporto fotosensibile (*pellicola*), su cui si imprime. La difficoltà maggiore, risolta solo agli inizi dell'Ottocento, consisteva nell'immortalare la luce su un supporto materiale che la rendesse visibile, ottenendo un'immagine stabile.

Il principio della proiezione dell'immagine attraverso una lente (*camera obscura*[6]) non è scoperta recente: le prime testimonianze risalgono al IV-V sec. a. C, quando il filosofo e matematico cinese Mozi realizza che dei fasci di luce che si incontrano e

▲ Macchina per dagherrotipi nella collezione del Westlicht Photography Museum di Vienna, Austria, Public Domain, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11099664

Il principio della *camera obscura* illustrato da James Ayscough, *A short account of the eye* ▼ *and nature of vision*, Londra, 1755

passano attraverso un foro praticato in una parete di una stanza buia proiettano al suo interno l'immagine esterna rovesciata. Solo nel 1826 la chimica e l'ottica riescono a dare una soluzione efficace al problema del fissaggio: Joseph Nicéphore Niépce scatta mediante 8 ore di esposizione la prima fotografia della storia, *Point de vue du Gras*, cioè la vista fuori dalla sua finestra a Saint-Loup-de-Varennes, con un risultato che tuttavia non convince l'opinione pubblica.

L'invenzione ufficiale della fotografia è riconosciuta a Louis-Jacques-Mandé Daguerre, che nel 1839 perfezionò la tecnica chiamandola scaltramente *dagherrotipia*: l'immagine ottenuta era il risultato dell'azione della luce sullo strato d'argento applicato a una lastra di rame e reso sensibile mediante vapori di iodio[7]. I dagherrotipi erano opere uniche, non riproducibili in serie, ed ebbero un successo strepitoso. Bisognerà attendere William Henry Fox Talbot per la *calotipia*, ossia per ciò che oggi conosciamo come "negativo", e quindi per la possibilità di stampare innumerevoli copie da un unico esemplare ed avere l'ennesimo terremoto concettuale: un'opera d'arte riproducibile tecnicamente.

L'ultimo – per così dire – giro di boa fu brevettato il 17 dicembre 1903: l'*autochrome lumière* realizzato dai Fratelli Lumière, i padri del cinema, permetteva di scattare fotografie a colori attraverso un procedimento che sfruttava la fecola di patate.

Dopo una partenza tutt'altro che semplice e intuitiva, la fotografia alla fine si impone in modo definitivo sulla scena artistica mondiale, e innumerevoli sono i nomi che ne fanno un mezzo espressivo e narrativo privilegiato. Tra i più noti possiamo ricordare Robert Capa, con gli scatti dello sbarco in Normandia del 1944, e Sebastião Salgado, con i suoi reportage ai limiti del dicibile. Ma meriterebbero spazio anche progetti meno noti, come *Goddesses* di Madame Yevonde, o *The bombs they carried* di Adam Ferguson.

Insomma, la lista sarebbe lunga, e lo sarà sempre di più col passare del tempo, perché l'era della fotografia è tutto sommato iniziata da poco.

Note

1 Gillo Dorfles, *Nuovi riti nuovi miti*, Torino, Einaudi 1965.

2 Nel testo si userà la sigla CI per Claudia Ioan, S per gli interventi degli studenti. Le domande e le risposte sono state annotate da chi scrive e riportate in maniera fedele a quanto ascoltato.

3 *Isaac Newton Paper & Letters on Natural Philosophy*, ed. I Bernard Cohen (Cambridge, Mass., 1958), p. 47. "To perform my late promise to you, I shall without further ceremony

▲ *Point de vue du Gras,* di Nicéphore Niépce. La lastra e la stampa.
https://www.hrc.utexas.edu/niepce-heliograph/, Public Domain, https://commons.
▼ wikimedia.org/w/index.php?curid=153783421

acquaint you, that in the beginning of the Year 1666 (at wich time I applyed my self to the grinding of Optik glasses of other figures than Spherical,) I procured me a Triangular glass-Prisme, to try therewith the celebrated Phaenomena of Colours".

[4] Fonte: Enciclopedia Britannica online, link: https://www.britannica.com/science/light (ultimo accesso: 02.06.2025).

[5] A riguardo: https://www.treccani.it/enciclopedia/prosumer_(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica)/ (ultimo accesso: 02.06.2025).

[6] Henri Charles Standage, *The Camera Obscura: Its Uses, Action, and Construction* (Amateur Work, illustrated), IV, 1773, pp.67-71. Link: https://books.google.it/books?id=myMGAAAAQAAJ&pg=PA67&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (ultimo accesso: 02.06.2025).

[7] Fonte: https://mostre.museogalileo.it/cms/it/fotografia-scientifica-ita/esordi-e-affermazione/l-invenzione-della-fotografia.html#:~:text=L'invenzione%20ufficiale%20della%20fotografia,Beaux%2DArts%20di%20Parigi%20riunite. (ultimo accesso: 02.06.2025).

Per saperne di più

David Bate, *Il primo libro di fotografia*, Torino, Einaudi 2017.
Diego Mormorio, *Storia essenziale della fotografia*, Roma, Postcart 2017.
Italo Zannier, *Storia e tecnica della fotografia*, Milano, Hoepli 2009.

Curriculum

Claudia Ioan è nata a Roma, dove si è laureata con lode in Scienze Politiche all'Università 'La Sapienza'. Ha alle spalle vent'anni di docenza universitaria e di esperienza nel campo della traduzione; vive a Perugia.

È Fotografa professionista musicale e di scena *Certified By Leica*, oltre a essere contributor di testate e magazine nazionali e internazionali.

È Docente *Leica Akademie Italy* e docente di Fotografia e Storia della Fotografia e Tecnica fotografica.

È Consigliere nazionale, Direttrice dei Dipartimenti Didattica (DiD) e Giovani (DiG), e Lettrice di Fotografia della FIAF.

È co-fondatrice e Presidente di 'Officine Creative Italiane'. Scrive per l'editoria fotografica.

Nel 2025 è stata Nominator del *Leica Oskar Barnack Award*.

Come autrice, ha al suo attivo numerose mostre personali e collettive in sedi prestigiose, tra cui Palazzo Reale di Milano, La Nuvola di Fuksass di Roma, e l'*ICP - International Center of Photography* di New York. Le sue opere sono state acquisite da musei e inserite all'interno di pubblicazioni.

Christina in a Red Cloak
Mervyn O'Gorman, 1913
© Royal Photographic Society Collection

Archivi che passione!

Come illuminare il futuro: la carta come mezzo di comunicazione

Relatrici: Dott. Giovanna Giubbini – Segretario Regionale del Ministero della Cultura per l'Umbria; Dott. Cinzia Rutili – Direttore Archivio di Stato di Perugia
Dove: Museo della Carta e della Filigrana, Fabriano (AN)

Il quinto incontro di 'Spotlight Museums' ha sede nel Museo della Carta e della Filigrana di Fabriano in data 07 maggio 2025, con la presenza dell'Assessore alla Bellezza Dott. Maura Nataloni, della Direttrice dell'Istituto Italiano Design di Perugia Anna Maria Lorusso, e delle Dott.sse Giovanna Giubbini (Segretario Regionale del Ministero per la Cultura dell'Umbria) e Cinzia Rutili (Direttrice dell'Archivio di Stato di Perugia), che hanno tenuto una lezione intrecciando archivi, luce e futuro per le classi delle scuole superiori di Fabriano.

Gli archivi sono i protagonisti di questa giornata, proponendo subito una domanda: cosa si intende con le parole archivio e archiviare?

Partiamo dal vocabolario Treccani[1]:

1. Mettere in archivio un atto, dopo averlo registrato: *a. un documento, un carteggio*. **2.** Nell'uso giudiziario, passare all'archivio gli atti d'istruttoria di un reato la cui notizia sia risultata infondata: *il caso è stato ormai archiviato*; quindi, nel linguaggio com., *a. una pratica* e sim., metterla da parte dopo aver constatato l'inutilità, o l'impossi-

◀ Foto di Ula Kuźma su Unsplash

bilità, di ogni tentativo di espletamento. **3.** fig. Accantonare, mettere definitivamente da parte: *a. il passato*; *a. una questione*.

Il linguaggio parlato fa riferimento a un'azione di messa a riposo dell'atto o dell'oggetto archiviato, in quanto non più utile allo svolgersi della quotidianità. Una sfumatura più "vitale" è suggerita dall'informatica, che intende gli archivi come una raccolta di dati e/o di files pronta all'uso (e alla ricerca). Per gli addetti ai lavori, invece, archiviare è un'azione estremamente dinamica che porta con sé una serie di complesse attività di ordine tecnico/scientifico che incidono sulla sfera giuridica, economica e culturale di un Paese.

Si può parlare di una polisemia della parola archivio, che indica:

– L'archivio come **luogo fisico** destinato alla conservazione di documenti: esso deve osservare una serie di requisiti in termini di collocazione, capienza, temperatura, umidità, arredamento, condizioni igieniche e controllo di agenti patogeni al fine di garantire l'incolumità e la salvaguardia dei documenti in esso contenuti. L'archiveconomia è la disciplina che tratta della tenuta e dell'amministrazione degli archivi, in particolare delle regole e degli accorgimenti per la costruzione dei fabbricati destinati ad accogliere gli archivi, la sistemazione degli scaffali e la preservazione del materiale archivistico dai pericoli di incendi, tarli, muffa, ecc.[2];

– L'archivio come **istituto di conservazione**: si fa riferimento in questo caso a un istituto culturale (come lo sono ad esempio i musei, o le biblioteche) destinato a produrre, conservare, tutelare, valorizzare e diffondere cultura in ogni settore[3];

– L'archivio come **complesso organico di documenti**: cioè l'insieme di atti e documentazione prodotti o acquisiti da un'istituzione durante lo svolgimento della propria attività.

In ognuna delle sfaccettature del termine, gli archivi risultano essere i depositari della memoria della collettività, soggetti e luoghi destinati alla conservazione, alla tutela e alla valorizzazione di un patrimonio documentario. È bene evidenziare che i soggetti pubblici hanno l'obbligo[4] di conservare la documentazione prodotta, al fine di renderla accessibile e consultabile nei casi previsti dalla legge. Il Decreto del Presidente della Repubblica n.1409 del 30 settembre 1963 è stato un punto di svolta per la definizione del *modello conservativo italiano* e del ruolo dello Stato nella gestione della memoria collettiva, stabilendo che, attraverso le diverse istituzioni subordinate alla Direzione Generale degli Archivi (afferente al Ministero della Cultura), lo Stato debba **conservare**:

– gli archivi degli Stati italiani

▲ Scorcio della facciata dell'edificio dell'Archivio Centrale dello Stato di Roma.
Fonte: https://acs.cultura.gov.it/chi-siamo/contatti/

preunitari;

– i documenti degli organi giudiziari e amministrativi dello Stato non più occorrenti alle necessità ordinarie del servizio;

– tutti gli altri archivi e singoli documenti che lo Stato abbia in proprietà o in deposito per disposizione di legge o per altro titolo

ed **esercitare la vigilanza** su:

– archivi degli enti pubblici;

– archivi di notevole interesse storico di cui siano proprietari, possessori o detentori, a qualsiasi titolo, i privati

L'Archivio Centrale dello Stato ha sede a Roma, nel Piazzale degli Archivi del quartiere EUR. Se volessimo idealmente fare una passeggiata tra i 160 km lineari che costituiscono i depositi dell'Istituto, troveremmo, tra gli altri, gli archivi degli organi centrali dello Stato, uno dei tre originali della Costituzione Italiana, l'archivio della Consulta araldica e le carte di Casa Savoia (che costituiscono il nucleo documentario originario), l'archivio della Corte di Cassazione, gli

archivi delle istituzioni e degli organi propri del regime fascista, ma anche, nella sezione denominata Raccolte speciali, la documentazione prodotta dagli organi centrali dello Stato relativa ad Aldo Moro (1978), alla strage di Piazza Fontana (1969), circa cinquanta archivi di enti pubblici e privati di rilievo nazionale (CNR, EUR, ONC, IRI, ...) e circa trecentosessanta archivi personali di esponenti della vita politica e culturale (da Giovanni Giolitti ad Aldo Moro, da Palma Bucarelli a Peppino De Filippo, oltre che un ricco patrimonio fotografico e audiovisivo[5].

Gli Archivi di Stato, invece, sono istituti periferici del Ministero della Cultura istituiti nei capoluoghi di provincia e/o in località che conservano una documentazione particolarmente rilevante, e hanno il compito di provvedere alla conservazione dei documenti degli uffici periferici dello Stato unitario e degli archivi degli stati preunitari fin dall'Alto Medioevo, degli archivi notarili anteriori agli ultimi cento anni e degli archivi degli enti ecclesiastici e delle corporazioni religiose soppressi, i cui beni vennero confiscati dallo Stato. Possono ricevere in deposito archivi di enti pubblici come comuni e regioni, e acquisire a vario titolo archivi privati di famiglie, persone, imprese, o istituzioni[6].

L'illuminazione negli archivi, soprattutto nella parte dedicata ai volumi antichi, necessita di una particolare attenzione.
▼ Foto di Nolan Krattinger su Unsplash

Nella pagina accanto (dall'alto): ▶
Archivio di Stato di Venezia: facciata esterna e sala studio interna (foto: Archivio di Stato di Venezia)
Archivio di Stato di Firenze: aspetto esterno e sala studio interna (foto: Ordine e Fondazione Architetti Firenze)
Archivio di Stato di Napoli: chiostro dei marmi e deposito (foto di Giuseppe Guida - Chiostro di Marmo o Grande. 0054, CC BY-SA 2.0)

ARCHIVIO DI STATO

Circa i luoghi della conservazione, le Dott.sse Giubbini e Rutili hanno messo in evidenza come gli Archivi di Stato abbiamo solitamente sede in edifici storici monumentali, la cui struttura fisica deve essere messa in relazione alla funzione di cui si trovano investiti, in un quadro complesso di tutela e valorizzazione del patrimonio culturale in riferimento sia al bene architettonico, che al fondo archivistico. Per fare ciò, occorre predisporre degli impianti di illuminazione e climatizzazione che assicurino condizioni ambientali costanti per non danneggiare il patrimonio conservato, ma con interventi attenti anche alla struttura fisica del monumento ospitante, che parimenti non deve essere stravolto. La luce, in questo senso, necessita di una progettazione molto attenta alla funzione riservata ai locali: è infatti assolutamente necessaria per permettere la fruizione in sicurezza degli spazi da parte del pubblico e del personale, ma costituisce anche un fattore di rischio per i materiali conservati, tra tutti carte e pergamene, che si deteriorerebbero qualora fossero costantemente esposti a radiazioni luminose.

Si sono portati come esempio i casi dell'**Archivio di Stato di Venezia**, istituito nel 1815 con il nome di Archivio generale veneto nella sede dei Frati, ex convento francescano dei Minori conventuali, divenuto proprietà del demanio a seguito delle soppressioni napoleoniche del 1810, che ha dovuto fronteggiare le molte insidie portate dall'acqua di laguna e dall'umidità, una tra tutte l'*Acqua granda* del 1966[7]. Anche l'**Archivio di Stato di Siena** ha una storia lunga e complessa, da residenza della famiglia Piccolomini, a Collegio Tolomei, a palazzo demaniale, ad Archivio di Stato, e gli interventi sull'edificio, come riportano sul loro sito web, "non sono mai cessati"[8].

Caso diverso è quello dell'**Archivio di Stato di Firenze**, la cui sede attuale, inaugurata ufficialmente il 4 febbraio 1989 in piazza Beccaria in risposta ai danni dell'alluvione del 1966, fu progettata dal gruppo di architetti diretto da Italo Gamberini[9]. La struttura, nata e pensata con lo specifico intento di ospitare i locali dell'Archivio di Stato, ha dovuto fronteggiare la duplice funzionalità richiesta dal suo ruolo, che esigeva un luogo chiuso e protetto per la conservazione, ma al contempo aperto e luminoso per la fruizione e la valorizzazione.

La luce è stata, in questa occasione, una via per illuminare il futuro.

Note

[1] Fonte: Fonte: https://www.treccani.it/vocabolario/archiviare/ (ultimo accesso: 14.06.2025).

[2] Fonte: https://www.treccani.it/vocabolario/archiveconomia/ (ultimo accesso: 14.06.2025).

[3] Federico Valacchi, *Diventare archivisti*, Milano, Bibliografica 2015, p. 61.

[4] DPR 1409/1963. Link: https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:presidente.repubblica:decreto:1963-09-30;1409!vig= (ultimo accesso: 14.06.2025).

[5] Dal sito web dell'Archivio Centrale di Stato: https://acs.cultura.gov.it (ultimo accesso: 14.06.2025).

[6] Dal sito web dell'Archivio di Stato di Biella: http://asbi.it/?fase=cosa_archivio (ultimo accesso: 14.06.2025).

[7] Dal sito web dell'Archivio di Stato di Venezia: https://www.archiviodistatovenezia.it/it/ (ultimo accesso: 14.06.2025).

[8] Dal sito web dell'Archivio di Stato di Siena: https://archiviodistatosiena.cultura.gov.it/home (ultimo accesso: 14.06.2025).

[9] Dal sito web dell'Archivio di Stato di Firenze: https://archiviodistatofirenze.cultura.gov.it/asfi/home (ultimo accesso: 14.06.2025).

Per saperne di più

Federico Valacchi, *Diventare archivisti*, Milano, Editrice Bibliografica 2015.

Maria Guercio - Linda Giuva, *Archivistica: teorie, metodi, pratiche*, Roma, Carocci 2014.

Maurizio Lana, *Introduzione all'Information Literacy*, Milano, Editrice Bibliografica 2020.

Le scaffalature mobili sono un'ottima soluzione per massimizzare lo spazio disponibile e limitare l'esposizione alle fonti di luce
Foto: Maria Bocelli

Curricula

Giovanna Giubbini è direttore della Soprintendenza archivistica e bibliografica dell'Umbria e delle Marche e direttore *ad interim* della Soprintendenza archivistica e bibliografica dell'Umbria. Ha già ricoperto le cariche di direttore dell'Archivio di Stato di Venezia, direttore *ad interim* della Soprintendenza archivistica e bibliografica del Veneto e del Trentino Alto Adige e direttore ad interim dell'Archivio di Stato di Vicenza.

Nell'ambito del suo incarico istituzionale partecipa a commissioni di studio promosse dal Mibact e da altre Istituzione pubbliche e private; svolge attività di studio.

Ha svolto docenza come professore a contratto preso l'Università degli studi di Perugia e dell'Università degli studi di Macerata.

Insegna Archivistica generale presso la Scuola di Archivistica, Paleografia e Diplomatica annessa all'Archivio di Stato di Perugia.

Ha ricoperto la carica di Presidente della Fondazione Marini Clarelli Santi di Perugia, che ha lo scopo di valorizzare e rendere fruibili la casa museo con le collezioni di opere d'arte, biblioteca storica e archivi delle famiglia degli Oddi e Marini Clarelli, conservati presso il Palazzo degli Oddi, in via dei Priori, a Perugia.

Cinzia Rutili è laureata in Lettere Moderne con indirizzo storico-artistico, e ha conseguito successivamente il Diploma di Specializzazione in Storia dell'Arte Medievale e moderna all'Università "La Sapienza" di Roma e il Diploma della Scuola di Archivistica, Paleografia e Diplomatica dell'Archivio di Stato di Perugia. Attualmente è Direttrice dell'Archivio di Stato di Perugia.

Il marchio della cartiera di Fabriano in filigrana ▶
Fonte: https://www.museodellacarta.com/

Lezione 6

Luce e arte

Non solo valorizzazione

Relatori:
Prof.ssa Giovanna Giubbini – Coordinatrice Regionale ICOM Umbria
Prof. Ruggero Ranieri e Dott.ssa Eleonora Cecconi – Fondazione Ranieri di Sorbello
Prof.ssa Gisella Gellini e Dott. Gaetano Corica – curatori artistici progetto *Eco-Light*
Dove: Palazzo Baldeschi al Corso – Perugia

L'ultimo incontro 'Spotlight Museums' ha avuto luogo a Palazzo Baldeschi al Corso in data 25 giugno 2025. Il tema della luce è stato affrontato anche questa volta in modo inedito, considerando sfaccettature alternative di valorizzazione culturale e creazione artistica, con esempi virtuosi di impiego di tecnologie all'avanguardia, e una proiezione nel futuro di quanto avverrà durante l'estate con le installazioni luminose del progetto *Eco-light*.

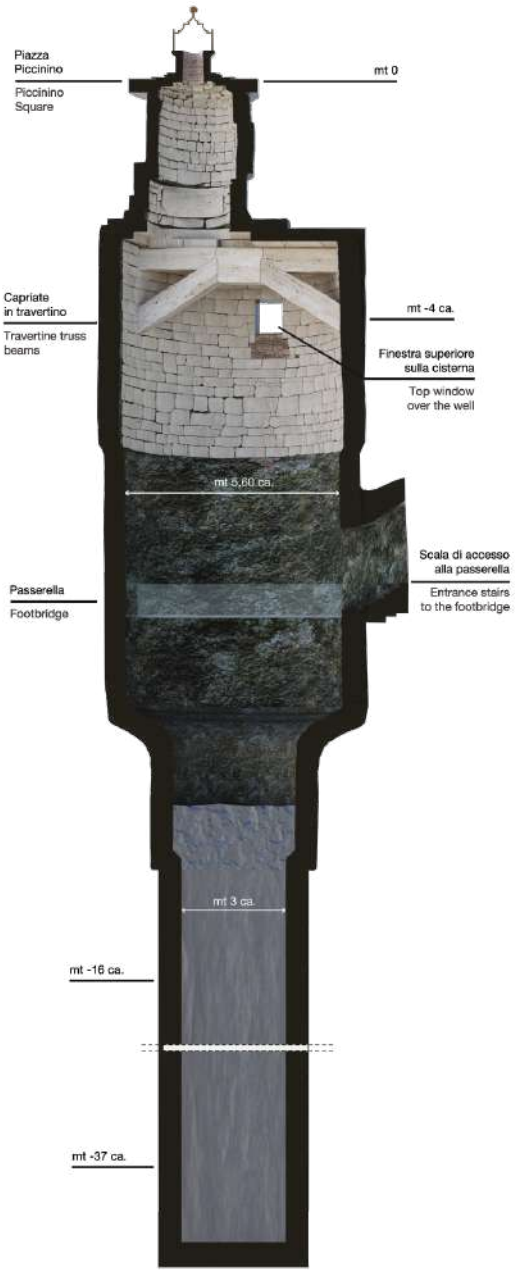
Introduce gli interventi la Dott. ssa Giovanna Giubbini, presente in qualità di Coordinatrice Regionale di ICOM Umbria (International Council Of Museum), partner collaboratore, ricordandoci che se è fondamentale tenere sempre alta l'attenzione alla sostenibilità e al contenimento dei consumi energetici, è altrettanto importante puntare sul perfezionamento delle tecnologie di illuminazione per migliorare costantemente l'attività di tutela e di conservazione dei beni culturali e ambientali.

◀ Arpa di luce di Pietro Pirelli.
Fonte: https://pietropirelli.it/arpa-di-luce/

Proprio in questa direzione va il primo intervento della giornata, proposto dal Prof. Ruggero Ranieri di Sorbello, Presidente e Direttore della Fondazione Ranieri di Sorbello, e dalla Dott.ssa Eleonora Cecconi, referente per la Sostenibilità della Fondazione. L'esposizione illustra il rinnovato impianto di illuminazione (lavori iniziati nel 2024 e conclusi a maggio 2025) del Pozzo Etrusco sito nei sotterranei di Palazzo Sorbello, in Piazza Piccinino n.9 a Perugia.

Il pozzo, uno dei più rilevanti esempi di ingegneria e architettura idraulica etrusca, è stato realizzato nella seconda metà del III sec. a. C., ed è caratterizzato da una cavità cilindrica di 12 m di altezza con un diametro di circa 5,6 m, a cui segue una strozzatura dopo la quale il diametro si riduce a 3 m, scendendo in profondità per 37 m, alimentato da tre polle d'acqua perenni[1].

L'opera di ammodernamento è consistita nella sostituzione del sistema di illuminazione preesistente con dei faretti led più piccoli e con un fascio di luce più ristretto (10° ca) che illuminano per una lunghezza massima di 3 m. L'impiego di tale soluzione permette di avere un'illuminazione più puntuale e meno diffusa, con delle zone d'ombra meglio definite in modo da creare sia un percorso più suggestivo per il visitatore, che scopre la cavità



▲ Struttura del pozzo etrusco di Perugia
Fonte: https://www.pozzoetrusco.it/it/home-3/

sotterranea in modo più graduale, sia delle aree in cui, in assenza di luce, viene rallentata la proliferazione di vegetazione. Le luci utilizzate, infatti, presentano tre filtri (v. foto) che, abbattendo i picchi di luce rossa e blu, sia nello spettro della luce visibile sia in quella invisibile all'occhio umano (cioè ultravioletta e infrarossa), vanno a inibire il processo di fotosintesi clorofilliana, e grazie al sistema di temporizzazione che permette l'attivazione dell'impianto solo all'effettivo passaggio dei visitatori, perseguono il duplice obiettivo di risparmio energetico e di conservazione del bene, controllando il proliferare di muschi e muffe che potrebbero intaccare la solidità del bene. Inoltre, grazie al progetto dell'Arch. Francesco Giugliarelli dello studio Archs&Co, sono state progettate delle aste in acciaio con apertura "a compasso" che sorreggono i nuovi fari led e permettono una più facile sostituzione della lampadina che ha terminato il ciclo di vita.

Oggi, grazie al rinnovamento delle soluzioni tecnologiche messe in opera, si percepisce un ambiente più suggestivo, meglio valorizzato e al contempo più tutelato.

Il secondo intervento è destinato al *light design* e all'illustrazione delle installazioni luminose che saranno protagoniste di Eco-light nell'estate 2025.

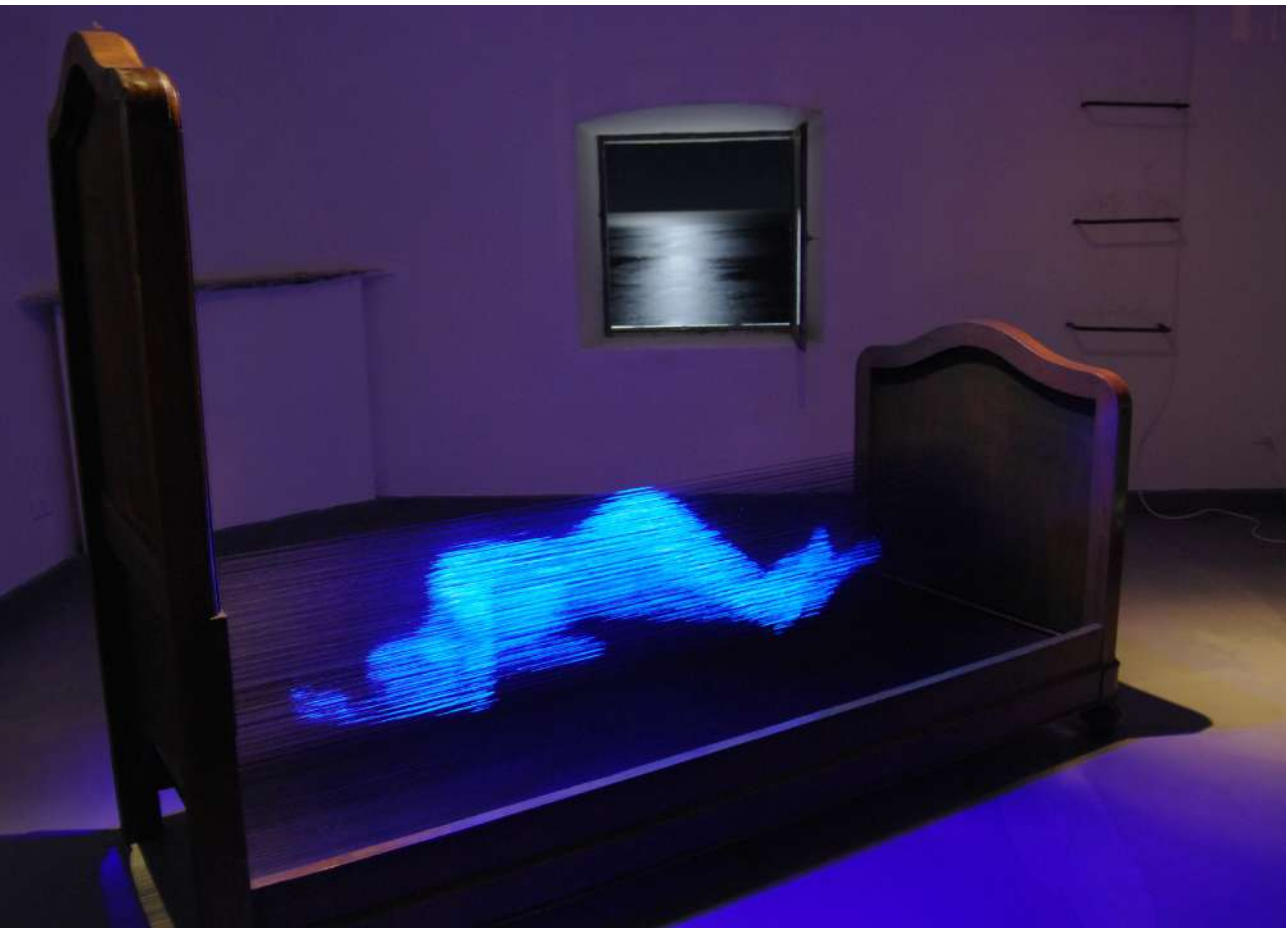
Il Dott. Gaetano Corica, assegnista di ricerca dell'Università Politecnica delle Marche, insieme alla Prof.ssa Gisella Gellini, responsabile scientifica del progetto Eco-light e docente di light-art presso il Politecnico di Milano, entrambi co-curatori delle installazioni luminose qui di seguito esposte, pongono l'accento sulla peculiarità delle opere di light art: esse sono sì opere d'arte, ma sono anche fonti luminose, per cui la componente progettuale al loro interno ha ancora più peso in quanto necessariamente declinata in una dimensione site-specific.

I curatori hanno invitato una serie di light artists attivi sulla scena internazionale offrendo loro spazi per grandi installazioni ambientali. I siti, individuati nel Parco della Cascata delle Marmore, nel Centro storico di Perugia in occasione di Umbria Jazz, e nella sede dell'Istituto Italiano Design di Perugia, hanno imposto un profondo rispetto delle preesistenze storiche, architettoniche, naturalistiche e artistiche. La sfida, in questo senso, è stata di alterarne la percezione senza modi-

ficarne l'essenza o la struttura.

Alessandro Lupi è l'autore delle opere in mostra all'Istituto Italiano Design dal titolo *Densità Fluorescenti*, e dell'installazione che avrà luogo al Parco della Cascata delle Marmore dal 25 luglio al 30 settembre 2025. Artista genovese di nascita, berlinese di adozione, indaga il tema della percezione in rapporto alle sperimentazioni artistiche sulla materia e sulla luce, mantenendo intatta una componente ludica di curiosità infantile: egli sin da piccolo amava smontare e rimontare gli oggetti non allo scopo di rimontarle uguali, ma per indagarne le possibilità espressive. Oggi, questo tratto è ancora visibile in molti dei suoi lavori, dalla piccolissima scala alle grandi installazioni ambientali che lavorano con la luce naturale.

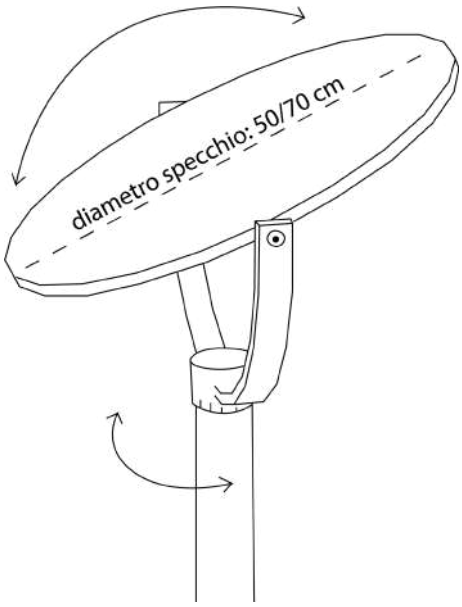
Nel mese di maggio 2025 è stata inaugurata all'Istituto Italiano Design di Perugia una mostra che sarà attiva fino a dicembre, in cui vengono esposte le opere di *Densità fluorescenti*. Si tratta di installazioni ormai storiche dell'artista, datate 1997-98[2], collocate all'interno di bauli e realizzate con un telaio che va a ricreare delle figure che apparentemente sembrerebbero mate-



L'opera *Sogno* di Alessandro Lupi, fa parte della serie di *Densità Fluorescenti.*
Fonte: https://www.alessandrolupi.com/portfolio/densita-fluorescente-sogno/

rializzarsi nel buio. In realtà, esse sono realizzate con dei fili dipinti con vernice fluorescente e posizionati ad arte negli spazi. Con l'oscurità, l'immagine va a comporsi per la nostra percezione, richiamando il gioco infantile del nascondino, combinato però con un effetto straniante di fuga dalla realtà.

L'opera progettata per il Parco della Cascata delle Marmore è, invece, di tutt'altra scala. Se nell'immaginario collettivo siamo portati a pensare alla light art come a una disciplina energivora, bisogna anche considerare che il light artist è uno sperimentatore: rinnova tecnologie, sperimenta apparecchi, propone soluzioni alternative, e indaga la luce sotto punti di vista non convenzionali. Potrebbe addirittura essere proposto come il portabandiera del paradigma della sostenibilità, che è ambientale, sociale, economica, e culturale.



▲ Eliostato regolabile e programmabile

Alessandro Lupi per l'occasione ha sviluppato un'installazione *site-specific* composta da cinque eliostati di dimensioni medio-piccole, motorizzati e dotati di un impianto che permette loro di ruotare su tre assi e di andare a catturare la luce del sole. Questa, proiettata sulla cascata e sul volume d'acqua nebulizzata generato, grazie agli eliostati dà vita a giochi luminosi e cromatici che vanno ad amplificare lo spettacolo naturalmente offerto dal sito. In un'ottica di rispetto ambientale, lo spettacolo è dinamico e si attiva per un intervallo prestabilito a ogni ora. Nel restante tempo, l'opera è dormiente, ricaricandosi grazie ai pannelli solari posti sugli eliostati.

Il sole, quindi, sarà la sorgente espressiva e al contempo energetica dell'opera, che è resa completamente autonoma grazie ai corpi meccanici degli eliostati. L'opera sarà visitabile dal 25 luglio al 30 settembre al Parco della Cascata delle Marmore, e verrà presentata in conferenza stampa il 17 luglio nel Comune di Terni.

Pietro Pirelli è il padre dell'*Arpa di Luce laser* che verrà montata nelle sale di Palazzo Baldeschi al Corso di Perugia. L'installazione è inserita ufficialmente nel palinsesto approvato dalla Fondazione Umbria Jazz per

l'edizione 2025 del Festival[3]. Pirelli, figlio d'arte di Marinella Pirelli, avanguardia della light art, e dell'editore Giovanni Pirelli, ha una formazione da musicista, ed è proprio dalle esposizioni della madre, che accompagna col suono delle percussioni, che prende l'idea di fondere luce e musica creando delle installazioni luminose che si possano "suonare". Affascinato dal rapporto tra scienza e arte, nelle sue opere mette in gioco fenomeni oscillatori come il pendolo o il moto ondoso per generare esperienze multisensoriali e sinestetiche, suscitano percezioni alternative ed estremamente poetiche dello spazio.

L'*Arpa di luce laser*, una delle prime opere realizzate dall'artista grazie alla stretta collaborazione con l'Ing. Gianpietro Grossi, che ne progetta la parte tecnica, viene così descritta dall'autore: «Le mie dita incrociano 11 corde di luce laser. Non incontrando materia solida, le attraversano libere nell'aria. La luce, toccata, si materializza nel suono di un'arpa. Ogni contatto è uno schiocco di luce e con le braccia protese verso il cielo imparo a muovermi nell'aria, sino a divenire un virtuoso del vuoto. Lancio un pendolo sospeso da un punto invisibile che ambisce le corde laser, suonando una melodia infinita, che si riverbera in forma di luce proiettando cerchi ondulatori. Spengo il suono dell'arpa e, nel silenzio, la musica pare continuare di sola visione. Le corde di luce si tendono attraverso lo spazio architettonico, trasformato in un grande strumento musicale.[4]»

L'*Arpa di Luce laser* verrà suonata dall'artista in una serie di momenti di *performance*[5] previsti a Palazzo Baldeschi al Corso di Perugia, e non andrà in nessun modo a interferire con le opere in esposizione nelle sale.

Note

[1] Fonte: https://www.pozzoetrusco.it/it/home-3/
(ultimo accesso: 05.07.2025).

[2] Fonte: https://www.alessandrolupi.com/portfolio/densita-fluorescente/
(ultimo accesso: 05.07.2025).

[3] Link: https://cdnuj.umbriajazz.it/wp-content/uploads/2025/06/program-UJ-2025.pdf p.14
(ultimo accesso: 05.07.2025).

[4] Fonte: https://pietropirelli.it/arpa-di-luce/
(ultimo accesso: 05.07.2025).

[5] Per maggiori informazioni: https://perugiacomunica.comune.perugia.it/arpa-di-luce-nei-fine-settimana-di-luglio-levento

Per saperne di più

Nicola Bruno *et alii*, *La percezione multisensoriale*, Bologna, Il Mulino 2010.

James J. Gibson, *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, Milano, Fabbri Centauria 2014.

María Josefa agudo-martínez, *Light art y architectura lumínica*, in *Humanismo poliédrico: nuevas apuestas de estética, arte, género y ciencias sociales*, Madrid, Dykinson 2022, pp. 205-224.

Curricula

Il Prof. **Ruggero Ranieri** è Presidente Fondazione Ranieri di Sorbello ETS, docente ed esperto di Storia economica contemporanea, membro di Icom Italia, e Socio onorario dell'Associazione Dimore Storiche Italiane. Dopo una carriera accademica in Gran Bretagna ha insegnato in varie università e collabora a progetti di ricerca nazionali e internazionali. Ha pubblicato estesamente in inglese e in italiano su argomenti di storia contemporanea. Presiede e dirige la "Fondazione Ranieri di Sorbello ETS" a Perugia che promuove iniziative culturali (convegni, pubblicazioni, mostre espositive), attività di conservazione storico-artistica. La Fondazione conserva un importante archivio sulla seconda guerra mondiale e in particolare sulla presenza degli Alleati in Umbria e in Italia centrale.

Tra i suoi ultimi lavori: (con E. Calandri e M.E. Guasconi), Storia politica e economica dell'integrazione europea. Dal 1945 a oggi, Edizioni EdiSES, 2015 e (con Antonella Valoroso e Roberto Dolci) "Italian Politics and Culture from Fascism to Postwar Democracy in the Life and Work of Uguccione Ranieri di Sorbello (1906–1969)" in Italian American Review, Vol.12, No. 2, 2022, pp. 215-255.

Laureata alla Facoltà di Lettere e Filosofia di Perugia nel 2011, la Dott.ssa **Eleonora Cecconi** dal 2016 fa parte della Fondazione Ranieri di Sorbello. Ha iniziato come guida museale presso Palazzo Sorbello Casa Museo e il Pozzo Etrusco di Pergugia, in seguito si è occupata dell'organizzazio-

ne e del coordinamento degli eventi culturali della Fondazione Ranieri per la stagione dei concerti estivi, attività teatrali ed eventi site specific. Si sono occupata del coordinamento e allestimento delle ultime mostre organizzate dalla Fondazione come "Baldassarre Orsini tra arte e scienza (1732-1810)" a cura di Cettina Lenza, Vincenzo Trombetta, allestita presso la Galleria Nazionale dell'Umbria; "Raccontare il Perugino. Impressioni e resoconti di viaggiatori stranieri in Umbria alla scoperta di Pietro Vannucci" allestita a Palazzo Sorbello per il quinto centenario della morte di Pietro Vannucci; "A tavola nel Settecento. Dai Palazzi alle osterie - Eating and dining in the 18th Century" a Palazzo Sorbello.

Nel 2023 si sono occupata della progettazione e compilazione di due bandi del PNRR entrambi vinti dalla Fondazione Ranieri: (uno per il Sostegno ai settori culturali e creativi per l'innovazione e la transizione digitale e l'altro per promuovere l'Innovazione e l'eco-design inclusivo, anche in termini di economia circolare e orientare il pubblico verso comportamenti più responsabili nei confronti dell'ambiente e del clima – quest'ultimo vincitore su 21 progetti ammessi in tutta Italia)

Ad oggi è referente per l'ambito della Sostenibilità della Fondazione, e della parte multimediale di Palazzo Sorbello Casa Museo e del Pozzo Etrusco.

Gisella Gellini, laureatasi a Firenze in architettura, è ricercatrice della cultura della luce e in particolare della Light Art, ha collaborato con il collezionista Giuseppe Panza di Biumo. Attualmente è docente del corso Arte e Design della Lucde alla Scuola del Design del Politecnico di Milano. Ha curato: nel 2009, Dan Flavin nella Collezione Panza al Museo Berardo, Lisbona e l'installazione Light Blade di Nicola Evangelisti, Villa Reale, Milano; nel 2010, la mostra collettiva Luces – Light Art from Italy e, nel 2012, JETZT Archäologische Schatten di Fabrizio Corneli, entrambe al Museo Archeologico di Francoforte. Nel 2014, con Domenico Nicolamarino, ha curato Light Art Ensemble, presso l'ex chiesa di San Carpoforo a Milano ed è stata direttrice artistica di Arezzo in Luce, con installazioni luminose di Sebastiano Romano. Dal 2015 cura la mostra itinerante Black Light Art: la luce che colora il buio, con la colla-

borazione di Gaetano Corica e Fabio Agrifoglio. Gisella Gellini scrive per riviste ed è relatrice in seminari e workshop. www.luces.it

Studioso e appassionato del rapporto tra Luce e Spazio, **Gaetano Corica** si forma come Designer tra la Sapienza di Roma ed il Politecnico di Milano. Ha all'attivo la curatela di numerose mostre di Arte contemporanea presso Musei ed importanti Istituzioni e collabora con realtà internazionali per l'ideazione e la realizzazione di eventi artistici all'estero.

E' impegnato, insieme con Gisella Gellini, nella sensibilizzazione alla Cultura della Luce attraverso molteplici progetti di carattere espositivo, editoriale, didattico e divulgativo. Collabora con noti studi di progettazione ed importanti riviste del settore. Ha svolto attività di ricerca per l'Università di Bicocca di Milano.

E' autore di progetti fotografici e video di carattere artistico, documentaristico e di finzione.

I luoghi
Spotlight Museums

Fuseum
Museo di Brajo Fuso

Perugia

Il Fuseum è il museo di Brajo Fuso, medico, scultore, pittore, scrittore perugino (1899-1980). Il nome nasce dalla crasi tra il cognome dell'artista, Fuso, e il sostantivo 'museum'.

È un parco di circa 13.000 metri quadri situato sulla collina di Montemalbe, a pochi chilometri da Perugia, che oggi accoglie diversi padiglioni espositivi e la piccola abitazione (Brajta) dove i coniugi Fuso soggiornavano durante il periodo estivo.

L'idea dello spazio del Fuseum germoglia nella mente di Brajo Fuso già a metà degli anni '50, nel parco della villa che lui e la moglie Bettina avevano ad Ansedonia, ma che però fallisce data la distanza da Perugia, dimora abituale dell'autore; nel 1959 acquista i due lotti di terreno che poi diventeranno il Fuseum, e già nel 1974 è il centro della sua produzione creativa.

Nel 1980, anno della sua scomparsa, decide di donare il Fuseum al Sodalizio di San Martino, ed è del 2007 la convenzione tra quest'ultima e la Fondazione onlus Ecomuseo Colli del Tezio, finalizzata alla gestione e valorizzazione del luogo.

Dove trovarlo

Indirizzo: strada dei Cappuccini 1R, Perugia
Email: info@fuseum.eu
Sito web: https://www.fuseum.eu

Muam
Museo arti e mestieri

Gubbio (PG)

Il Museo Arti e Mestieri (MUAM) di Palazzo Beni non è solo un custode delle radici di una terra, ma un ponte vivo tra il passato e il presente. Qui, le antiche tradizioni artigiane di Gubbio e del suo territorio rivivono, raccontando secoli di storia attraverso le abilità di mani esperte.

Il MUAM vuole essere uno spazio vivo, aperto, che va oltre la semplice esposizione. Grazie alla collaborazione con gli artigiani e artisti che oggi portano avanti queste tecniche, il museo diventa un

dinamico luogo di incontro, divulgazione e apprendimento. Con un approccio interattivo e didattico, punta a rafforzare il valore delle peculiarità locali e a garantirne la continuità.

Per rendere la visita ancora più coinvolgente e accessibile, il MUAM sta sviluppando nuovi strumenti multimediali, con l'obiettivo di trasformare la fruizione del museo in un'esperienza interattiva, dove non solo si osservano gli oggetti, ma si comprende appieno il loro processo di lavorazione, ad esempio proponendo dalle proiezioni olografiche, o di realtà aumentata, con cui il visitatore potrà letteralmente immergersi nelle fasi di creazione di ogni manufatto. Questo approccio non solo rende la collezione più attrattiva, ma anche immediatamente e facilmente comprensibile, focalizzando la narrazione sul "come" le cose venivano fatte.

Dove trovarlo

Indirizzo: via Cavour 7, Gubbio (PG)
Email: info@muam.it
Sito web: https://www.muam.it

Caos
Centro Arti Opificio Siri

Terni (TR)

Il CAOS - Centro Arti Opificio Siri rappresenta un esempio virtuoso di riqualificazione urbana. Nato dal recupero dell'ex fabbrica chimica SIRI, questo complesso è un vero e proprio paradigma di riconversione di aree industriali dismesse in spazi vivi e pulsanti nel cuore della città.

Oggi, il CAOS è il fulcro del Sistema Museale cittadino. Questo polo culturale, affacciato sul fiume Nera, è interamente dedicato all'arte e alla comunità. Al suo interno ospita:

- Il Museo d'arte moderna e contemporanea Aurelio De Felice
- Il Museo archeologico Claudia Giontella
- Il Teatro Sergio Secci

Il Sistema Museale di Terni si estende inoltre al centro della città, includendo il Paleolab – Museo delle raccolte paleontologiche dell'Umbria meridionale e l'anfiteatro romano, arricchendo ulteriormente l'offerta culturale del territorio.

Dove trovarlo

Indirizzo: via Franco Molé 25, Terni
Email: info@caos.museum
Sito web: https://www.caos.museum

Laboratorio di cultura fotografica

Città della Pieve (PG)

Nato dall'attento restauro filologico del Vecchio Forno Bassini, un luogo caro alla memoria di Città della Pieve, il Laboratorio di Cultura Fotografica è oggi un vivace centro di incontro e ispirazione.

I suoi spazi ospitano una sala espositiva per mostre fotografiche, una biblioteca specializzata, un *bookshop*, una moderna sala *workshop*, una sala posa professionale e un accogliente ambiente dedicato alla convivialità e alle degustazioni, il tutto circondato dagli spazi recuperati del forno cittadino.

Attraverso le iniziative dell'Associazione Culturale "Il Forno", il Laboratorio si impegna a conservare, valorizzare e promuovere l'identità culturale del territorio, proponendosi come un punto di riferimento per lo scambio di idee, la consultazione dei volumi conservati, e l'incontro di artisti, incoraggiando nuove prospettive e visioni originali nel mondo della fotografia.

Dove trovarlo

Indirizzo: via F. Melosio 20/26, Città della Pieve (PG)
Email: fotografiacittadellapieve@gmail.com
Sito web: https://www.fotografiacittadellapieve.it

Museo della Carta e della Filigrana

Fabriano (AN)

Il Museo della Carta e della Filigrana di Fabriano custodisce e valorizza l'antica arte della produzione della carta a mano, una tradizione millenaria che ha reso Fabriano celebre nel mondo.

Il Museo documenta le tecniche storiche di fabbricazione della carta, dall'utilizzo delle gualchiere ad acqua fino alla creazione delle complesse filigrane che contraddistinguono la carta fabrianese. Attraverso l'esposizione di macchinari e strumenti originali, e dimostrazioni pratiche, il percorso museale

illustra il processo artigianale e l'ingegno alla base di questa produzione.

Il suo ruolo è quello di preservare la memoria storica e tecnica della manifattura cartaria, fungendo al contempo da centro di studio e divulgazione per quest'arte che continua a essere un simbolo di eccellenza.

Dove trovarlo

Indirizzo: largo Fratelli Spacca, 2, Fabriano (AN) e
Eail: mcf@comune.fabriano.an.it
Sito web: https://www.museodellacarta.com

Palazzo Baldeschi al Corso

Perugia

Il Palazzo Baldeschi, detto "al Corso" per distinguerlo dal palazzo Baldeschi di piazza degli Aratri (attuale piazza Cavallotti), è un palazzo gentilizio risultato dalla fusione di vari edifici che occupavano anticamente l'area compresa tra corso Vannucci, via Danzetta, via Baldo, via dello Struzzo e via Baglioni.

Oggi il Museo di Palazzo Baldeschi al Corso si configura come un significativo polo culturale situato nel centro storico di Perugia. La sua missione

principale è la conservazione, valorizzazione e divulgazione del patrimonio artistico e storico ospitato nelle prestigiose sale di Palazzo Baldeschi.

Il Museo si dedica all'organizzazione di mostre temporanee, eventi culturali e attività didattiche, proponendosi come un vivace punto di riferimento per la cittadinanza e i visitatori. Al suo interno, si esplorano le diverse espressioni artistiche, con un focus sulla pittura e la scultura, offrendo ai visitatori un'immersione nelle ricchezze culturali del territorio e oltre.

Dove trovarlo

Indirizzo: Corso Vannucci 66, Perugia
Email: info@fondazioneperugia.it
Sito web: https://www.fondazioneperugia.it

La divulgazione scientifica come forma di valorizzazione territoriale

La divulgazione scientifica come forma di valorizzazione territoriale

di Maria Bocelli

1. Obiettivi e design della ricerca

L'Unione Europea chiede, per i progetti destinatari di finanziamenti[1], degli studi di carattere scientifico che vadano ad analizzare alcuni tratti specifici, allo scopo di far progredire le conoscenza degli argomenti di elezione dei progetti stessi.

Nel caso specifico di 'Spotlight Museums', è stato previsto uno studio volto a raggiungere i seguenti obiettivi:

a. Capire se le attività organizzate in/da un ente culturale contribuiscono alla costruzione negli utenti di un senso di comunità e appartenenza a un luogo;

b. Capire se e come la condivisione di esperienze (partecipazione/organizzazione di un evento culturale) possa far emergere nuove idee;

c. Misurare l'impatto (se riscontrato) che un'esperienza comune ha in un contesto sociale, sia sull'individuo che sulla comunità, sia lato organizzazione che lato utente;

Si prevede un'analisi generale del progetto, volta a coglierne i nessi causali, e a misurarne gli effetti. Per questo, si è reputato opportuno usare uno strumento di indagine quantitativa che permettesse di ottenere una generalizzazione dei risultati ottenuti e di osservare l'esistenza di relazioni tra le variabili prese in esame[2].

Considerato che le comunità interessate da 'Spotlight Museums' sono state eterogenee dal punto di vista dell'estrazione sociale, ma omogenee

per quanto riguarda gli attori sociali coinvolti, si è optato per la somministrazione di un questionario strutturato. Questo strumento, infatti, permette di porre le stesse domande a risposta chiusa a diverse categorie di persone, registrandone così le variazioni in base a gruppi predefiniti (es., per fascia d'età, professione lavorativa, genere, ecc.)[3]. Tenendo poi conto dei ruoli delle categorie lavorative che si desiderava raggiungere, e della generale scarsa quantità di tempo che queste sono disposte a dedicare a tali attività di indagine, si è scelto di impostare un questionario web-based, "a portata di click", facilmente raggiungibile via e-mail, e di agile compilazione, così da stimolare maggiormente la partecipazione all'indagine. Il rischio, infatti, già di per sé insito nelle ricerche quantitative e ancor più per quelle svolte molto tempo dopo gli eventi indagati, è quello di una scarsa partecipazione del campione selezionato, e quindi di una scarsa rispondenza dei risultati alla realtà[4].

2. Metodologia della ricerca

L'indagine è iniziata appena l'esperienza di 'Spotlight Museums' si è conclusa. Poiché il caso-studio in esame ha avuto una durata discretamente lunga (dalla data del primo appuntamento, il 27 gennaio 2025, erano trascorsi circa 5 mesi), si è preferito non lasciar passare troppo tempo tra l'ultima lezione prevista, il 26 giugno 2025, e l'inizio della survey, il 1° luglio, dato il rischio che l'esperienza svanisse nella memoria dei partecipanti.

Per quanto riguarda il target, l'esigenza che ha guidato la scelta è stata di raggiungere un pubblico quanto più possibile eterogeneo per ruolo svolto e bagaglio culturale, seppur attingendo al bacino limitato di persone che avessero avuto contatti diretti con 'Spotlight Museums'.

Dovendo misurare gli effetti provocati dall'esperienza (v. obiettivi a, b, c, § 4.1), si è scelto di raccogliere il parere solo di coloro che avessero effettivamente assistito alle lezioni. A tale scopo, per ognuno dei sei appuntamenti è stato redatto un documento attestante i nominativi dei presenti con relativa istituzione di afferenza e contatti di riferimento (e-mail e numero di telefono). Grazie a questi fogli-presenza è stato possibile quindi ricavare una mailing list a cui inviare il questionario.

Relativamente alle modalità di somministrazione, si è scelto di renderlo compilabile durante una finestra di 10 giorni e in forma anonima, attraverso un modulo Google Form raggiungibile da un link comunicato nel testo della mail inviata. La fase di raccolta delle risposte si è svolta dal 1° al 10 luglio 2025. Il giorno prima della

deadline è stato inviato un promemoria per ricordare ai destinatari l'imminente chiusura del questionario.

Considerata l'eterogeneità del pubblico, si è optato per domande brevi e sintetiche, compilabili in circa 2 minuti.

3. Struttura del questio-nario

Si è deciso di organizzare il corpus delle domande in tre macro-aree, procedendo dal generale al particolare: la prima parte è stata dedicata al censimento socio-demografico, volto a definire le caratteristiche generali dei compilatori; a seguire, una parte di indagine sulle consuetudini sociali e di fruizione culturale nel contesto territoriale di appartenenza; per concludere, l'ultima parte è stata dedicata nel dettaglio alla partecipazione alle lezioni di 'Spotlight Museums'.

Quanto alla tipologia delle risposte, sono state privilegiate risposte chiuse con possibilità di una sola opzione. La possibilità di scelta multipla è stata riservata solo alle domande che prevedessero una maggiore possibilità espressiva, o che non fossero vincolanti per la definizione delle categorie dei compilanti.

In apertura, come detto, si è scelto di inquadrare i partecipanti chiedendo loro di definirsi anagraficamente secondo le categorie di genere, fascia d'età e professione. Per il genere, sono state adottate delle categorie rispettose della possibile non-binarietà degli intervistati, aprendo la scelta a uomo, donna, o altro. Per quanto riguarda le fasce d'età, invece, sono state impostate sulla base generale di un regolare percorso scolastico/lavorativo, intendendo con <18 gli studenti di scuola media superiore, tra i 18-24 gli studenti universitari, e poi a salire per decine fino a 65+, età in cui si è prossimi se non già in pensione.

Le categorie della "Professione", invece, sono emerse dall'incrocio dei dati forniti dagli indirizzi di posta elettronica e dalle istituzioni di afferenza indicati sui fogli-presenza. Complessivamente, le lezioni sono state frequentate da studenti di scuola media superiore, studenti universitari, docenti accompagnatori delle classi, relatori delle lezioni, personale degli enti ospitanti, personale dell'Istituto Italiano Design di Perugia (organizzatore dell'iniziativa), pubblici amministratori delle località coinvolte, professionisti incaricati della comunicazione (televisiva, radiofonica, fotografica, giornalistica), musicisti. Data l'esigenza di "categorizzare" il più possibile, tutte le maestranze della comunicazione o che hanno comunque gravitato in modo isolato intorno all'iniziativa sono state riunite nella voce "libero professionista", offrendo invece la categoria "organizzatore" per coloro che

sono stati coinvolti attraverso le istituzioni culturali partecipanti. In ogni caso, si è lasciata la possibilità di optare per la voce "Altro" e di specificare il proprio ruolo, qualora gli intervistati non si sentissero rappresentati da nessuna delle possibilità offerte.

Al fine di raccogliere dati dettagliati e definire profili quanto più possibile verosimili, si è scelto di richiedere anche a quali lezioni si fosse partecipato, per capire se l'incontro con 'Spotlight Museums' fosse stato un'esperienza occasionale o se invece la frequentazione fosse stata regolare.

La seconda parte del questionario strutturato è stata dedicata a indagare le consuetudini sociali e culturali dei partecipanti, per ricavare anche in questo caso informazioni utili a dettagliarne il profilo; questo perché si pensa che partecipare a un evento culturale occasionalmente possa avere un impatto diverso rispetto a una frequentazione assidua, e che una partecipazione voluta e ricercata possa nascere da esigenze differenti rispetto a una puramente casuale.

Nel dettaglio, quindi, si è chiesto si si partecipasse alla vita culturale del proprio luogo di residenza, se in forma attiva, ossia propositiva di occasioni e argomenti, o passiva, cioè da semplice fruitore, quanto fosse importante la partecipazione alla vita sociale e culturale comunitaria, e se gli eventi a cui si era partecipato in generale fossero legati a ricordi positivi o negativi.

L'ultima parte è stata dedicata nello specifico agli effetti generati da 'Spotlight Museums' (obiettivi b, c, § 4.1) e a raccogliere informazioni circa gli enti che hanno ospitato le lezioni.

La prima domanda di questa sezione registra proprio la conoscenza pregressa negli intervistati delle istituzioni ospitanti, per capire quanto queste siano radicate nel territorio a cui fanno riferimento, e se abbiano o meno già creato una comunità grazie alla loro attività. Il secondo quesito, insieme al quarto, indagano sulla costruzione della memoria che l'occasione ha stimolato, sulla base dell'esperienza vissuta, e domandano se si pensa di tornare a visitare nuovamente le istituzioni che hanno ospitato 'Spotlight Museums', e se le lezioni siano legate o meno a ricordi. La terza domanda, invece, che è a risposta multipla, si interroga sugli stimoli che l'evento ha prodotto sui partecipanti, offrendo diverse possibilità di risposta: dall'occasione per visitare nuovi territori e lasciarsi ispirare da nuove idee, alla creazione di nuovi contatti e occasioni professionali, contemplando anche l'indifferenza verso l'iniziativa e lasciando sempre aperta l'opzione "Altro" in cui dettagliare il proprio pensiero.

In coda al questionario, è stata of-

ferta la possibilità di uscire dalla griglia delle risposte chiuse con una domanda a risposta aperta, anche se su base volontaria (mentre le precedenti erano tutte a compilazione obbligatoria). Si chiede, al partecipante che lo desidera, che cosa gli ha lasciato l'esperienza di 'Spotlight Museum'. La scelta di mettere in coda la domanda aperta è stata dettata dall'esigenza di non approfittare troppo del tempo dei partecipanti e di rispettare i due minuti di compilazione dichiarati, ma al contempo di offrire la possibilità, per chi lo desiderasse, di esprimersi in modo più personale e meno dettato da risposte preimpostate, dimostrando quindi anche un'affezione maggiore per l'iniziativa.

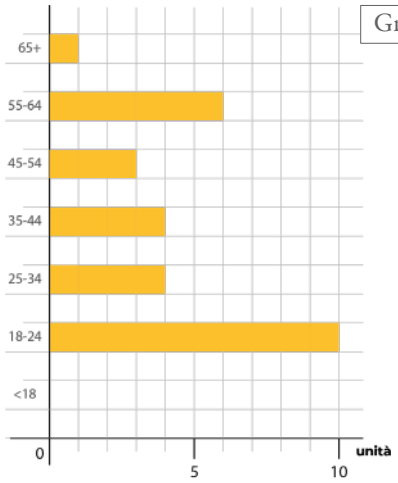
4. Analisi dei risultati

Di 168 presenze registrate sui fogli-presenza, 133 hanno indicato il loro indirizzo e-mail, e tra questi 16 sono risultati inesistenti. Non essendo stati previsti né un rapporto di consegna, né una conferma di lettura, non è possibile sapere quante e-mail siano state effettivamente consegnate, né quante di esse siano state lette dai destinatari.

In totale, il questionario è stato compilato da 28 persone, equivalenti circa al 33% degli indirizzi considerati validi, con una leggera prevalenza di partecipazione del genere femminile (57,1%) rispetto a quello maschile.

Il Grafico 1 mostra le fasce d'età dei compilatori, raccolte dal quesito n.2:

Grafico 1



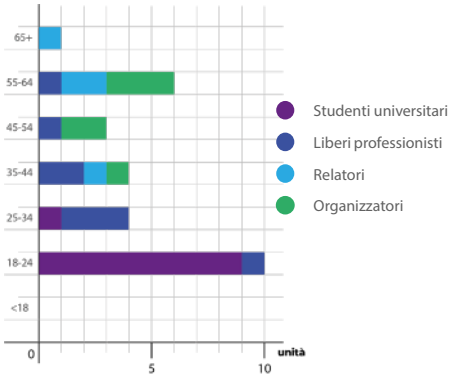
Purtroppo, non sono pervenute risposte in rappresentanza della fascia d'età <18. Prendendo in considerazione anche il quesito n. 3, relativo alla professione, si conferma l'assenza di risposte da parte di studenti di scuola media superiore. È da segnalare che questa categoria ha indicato indirizzi di posta elettronica istituzionale, ed è possibile che durante il periodo estivo (ossia il periodo in cui il questionario è stato somministrato), questi non vengano monitorati, quando non addirittura del tutto disattivati. Altre categorie che non hanno ricevuto rappresentanza sono i pensionati e gli artisti.

Per le altre professionalità, hanno risposto 10 studenti universitari, 8 liberi professionisti, 1 docente accompagnatore, 2 docenti relatori, e 1

organizzatore. 6 persone hanno sfruttato la categoria "Altro", descrivendosi come inviati della televisione locale, impiegati, imprenditori, inviati della Pubblica Amministrazione, responsabili Progetti e Sostenibilità della Fondazione Ranieri di Sorbello, Dirigenti del Ministero della Cultura.

Sebbene la compilazione del questionario fosse in forma anonima, in base alle informazioni fornite dai compilatori è stato possibile ricondurre coloro che hanno risposto "Altro" a categorie più ampie, inquadrandoli come "organizzatori" o "docenti relatori". Il Grafico 2 sintetizza le categorie professionali aggiornate e distinte per fasce d'età:

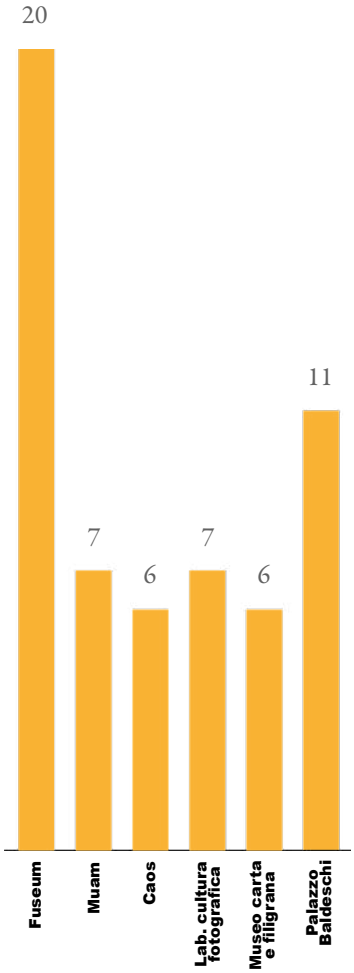
Grafico 2



Gli studenti universitari rappresentano la fascia anagrafica più giovane, tra i 18 e i 34 anni; i liberi professionisti, invece, sono distribuiti in numero variabile all'incirca in tutte le fasce di età, con una leggera prevalenza tra i 25 e i 44 anni, anche se risultano assenti tra gli over 65; gli organizzatori si collocano tra i 35 e i 64 anni con una presenza maggiore tra i 55 e i 64; i relatori, infine, rappresentano la fascia più alta, tra i 55 anni e i 65+, con solo un'eccezione decisamente più giovane.

l Grafico 3 mostra a che lezioni hanno partecipato i compilatori del questionario:

Grafico 3

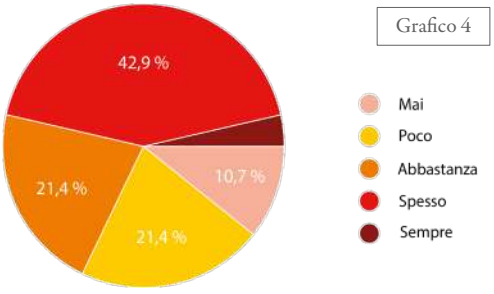


Da quanto si evince, non è tanto importante ricavare che il primo appuntamento sembrerebbe essere stato il più frequentato, dato evidentemente viziato dall'assenza della rappresentanza delle scuole medie superiori cittadine, numerose per definizione, quanto piuttosto che un numero cospicuo di persone tra quelle registrate (12 su 28, pari al 42,86%) ha seguito più di un appuntamento, e 3 di questi li hanno seguiti tutti.

Con questa domanda si chiude la parte di censimento dei compilatori del questionario, e si passa a indagarne le consuetudini sociali e culturali.

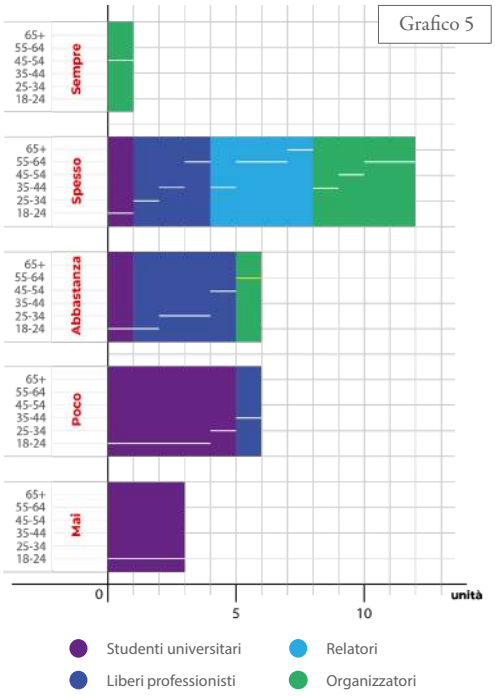
I Grafici 4 e 5 offrono due visualizzazioni differenti delle risposte raccolte alla domanda n. 5, che indaga sulla partecipazione alle iniziative culturali nel proprio luogo di residenza, consentendo un'analisi dettagliata delle risposte ottenute.

Grafico 4



▲ I Grafici 4 e 5 illustrano gli esiti della domanda n. 5: "Partecipa a iniziative culturali nei luoghi in cui vive?

Grafico 5



Emerge una generale buona frequentazione della vita culturale del luogo di residenza, anche se è notevole il cambiamento delle categorie professionali e delle diverse fasce d'età all'aumentare della frequenza partecipativa: gli studenti universitari, rappresentanti della fascia anagrafica più giovane, dichiarano una partecipazione scarsa o nulla, con solo due eccezioni; i liberi professionisti risultano tendenzialmente più attivi, mentre relatori e organizzatori dichiarano una partecipazione decisamente più costante. Sulla base di questi dati, si può affermare che, relativamente alla partecipazione alla vita culturale del luogo di residenza, la frequenza sia proporzionale all'età.

Sempre riguardo alla partecipazione alla vita culturale, ma questa volta ponendo l'accento sull' "attivismo" piuttosto che sulla semplice fruizione di quanto organizzato da altri, i Grafici 6 e 7 mostrano una scena leggermente più sbilanciata verso la parte attiva (35,7% si dichiara sia attivo che passivo, e il 28,6% attivo), e, coerentemente con le risposte precedenti, il 10,7% che non partecipa alla vita culturale è individuabile nei 3 studenti universitari che hanno dichiarato di non partecipare mai alla vita culturale del loro luogo di residenza.

Anche in questo caso, il Grafico 7 registra una fascia d'età eterogenea per chi si dichiara partecipante attivo, mentre quella passiva è tendenzialmente rappresentata dai più giovani (seppur con qualche eccezione). Fortunatamente, per tutti i partecipanti alla *survey* la vita sociale e culturale ha un valore (Grafico 8 e 9), ed è legata a ricordi positivi (Grafico 10), sebbene statisticamente siano sempre i più giovani quelli a rimanere insensibili alle attività del mondo della cultura.

Grafico 6

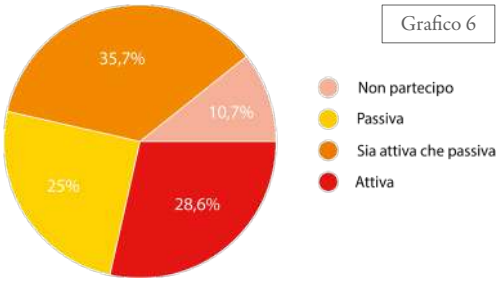
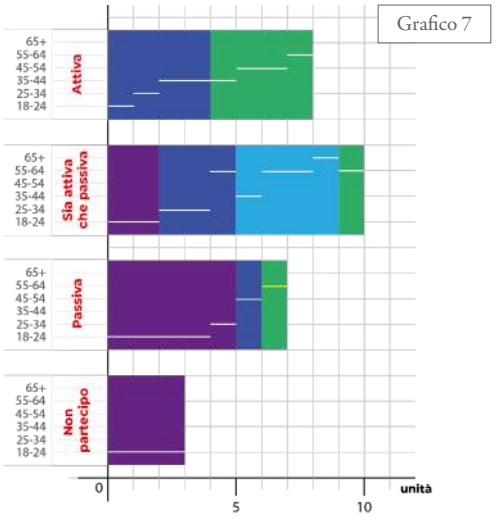


Grafico 7



▲ I Grafici 6 e 7 illustrano gli esiti della domanda n. 6: "Si considera una parte attiva (organizza, propone tematiche, interviene nei dibattiti) o passiva (semplice fruitore) della scena culturale del luogo in cui vive?

Grafico 8

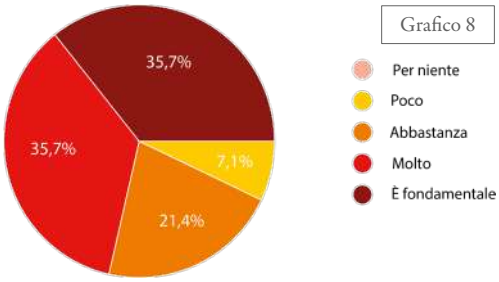


Grafico 9

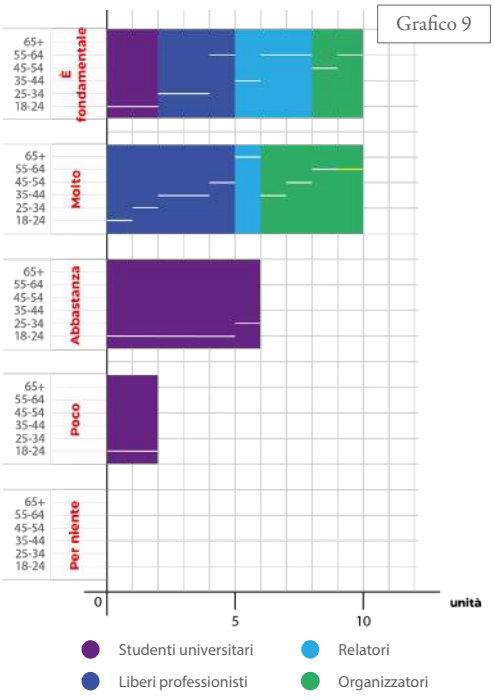


Grafico 10

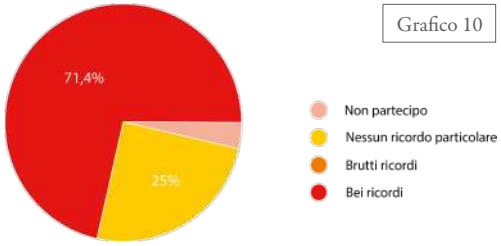
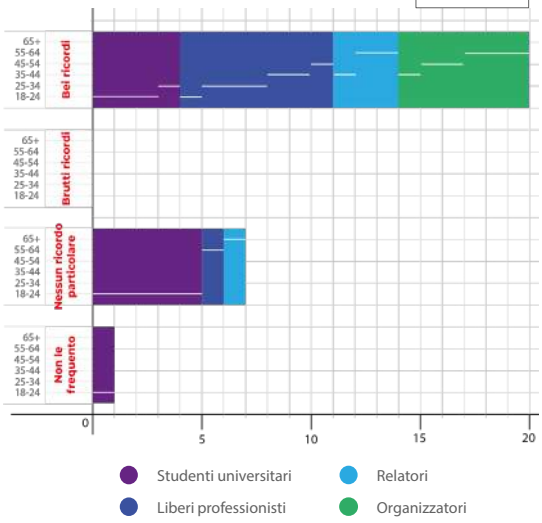


Grafico 11



▲ I Grafici 10 e 11 illustrano gli esiti della domanda n. 8: "In riferimento alle iniziative culturali a cui ha partecipato, esse sono legate a:"

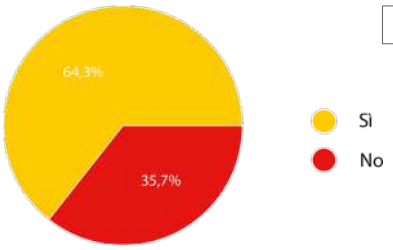
I Grafici 12 e 13 illustrano gli esiti della domanda n. 9: "Sulla base delle lezioni 'Spotlight Museums' a cui ha partecipato, conosceva le istituzioni che le hanno ospitate?"" ▶

◀ Nella pagina accanto: i Grafici 8 e 9 illustrano gli esiti della domanda n. 7: "Quanto è importante per Lei la partecipazione alla vita sociale del luogo in cui vive?""

Terminata la parte destinata a investigare la vita culturale generale, si apre l'ultima sezione del questionario, dedicata a indagare nello specifico gli effetti che 'Spotlight Museums' ha avuto sulla comunità che vi ha partecipato.

Uno degli obiettivi dell'iniziativa era di puntare i riflettori su istituzioni museali "minori" o comunque lontane dai grandi flussi turistici, per esaltarne i punti di forza e coglierne le criticità. A questo scopo, un dato preliminare importante da acquisire era il grado di diffusione del loro operato nel territorio di appartenenza, ossia se i cittadini che hanno partecipato alle lezioni conoscessero o meno questi luoghi di cultura.

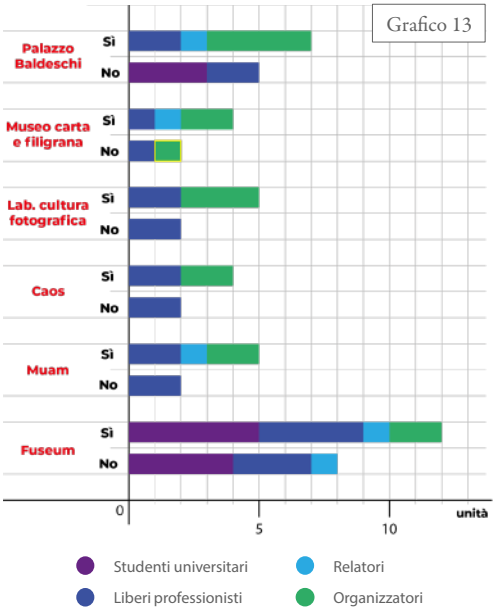
Grafico 12



Sebbene il Grafico 12 riporti che la maggioranza di chi ha partecipato alle lezioni 'Spotlight Museums' già conosceva le istituzioni culturali che le hanno ospitate, il Grafico 13, di dettaglio, mostra che l'ago della bilancia è spostato sulla categoria degli Organizzatori, che in 5 casi su 6 cambiano l'esito delle risposte. Anche i relatori, a parte un caso, conoscono i musei in

cui hanno accolto l'iniziativa, mentre i liberi professionisti e gli studenti sono più o meno equamente distribuiti tra il "No" e il "Sì".

Grafico 13



Da questi dati si rileva che le istituzioni culturali che hanno ospitato gli appuntamenti di 'Spotlight Museums' sono più conosciute tra gli "addetti ai lavori" del settore cultura, piuttosto che tra la popolazione. In questa circostanza si sente forte la mancanza della categoria degli studenti delle scuole medie superiori cittadine, che avrebbe fornito un dato interessante sulla conoscenza tra gli "autoctoni", seppur giovani, della realtà locale.

In linea con i dati raccolti dal Grafico 10, il Grafico 14 mostra che nessuno tra i compilatori del questionario dichiara di non voler ritornare a visitare le istituzioni culturali che hanno accolto le lezioni, dando un riscontro positivo nel 53,6% dei casi, e lasciando la possibilità aperta del restante 46,4%. Questo è sicuramente un dato positivo, anche se ancora una volta sono gli studenti universitari la categoria più incerta.

Grafico 14

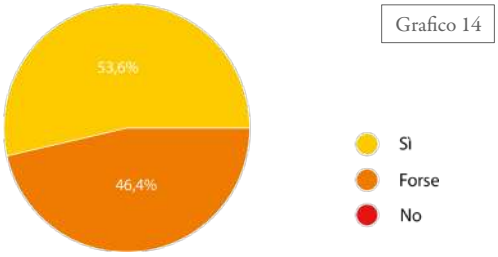
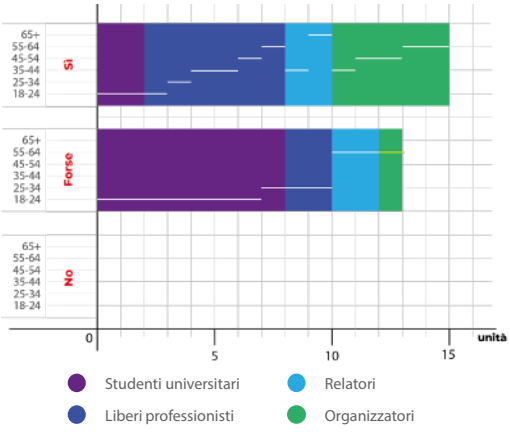


Grafico 15



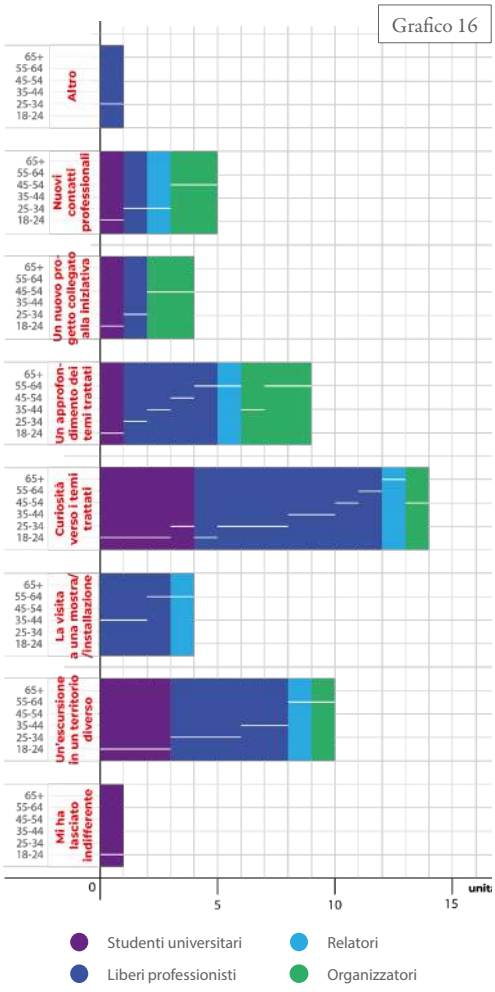
▲ I Grafici 14 e 15 illustrano gli esiti della domanda n. 10: "Pensa di tornare nuovamente a visitare l* istituzion* che ha* ospitato 'Spotlight Museums?"

Il penultimo quesito cerca di offrire un panorama variegato dei possibili effetti generati da 'Spotlight Museums', invitando anche alla libera espressione con la casella "Altro", eventualmente da specificare.

Il Grafico 16 mostra che l'iniziativa ha stimolato la curiosità circa i temi trattati (14 risposte) di tutte le categorie partecipanti al questionario, a cui seguono l'occasione per un'escursione in un territorio diverso (10), un approfondimento delle tematiche proposte (9), e nuovi contatti professionali (5). Concludono l'elenco "la visita a una mostra/installazione" e "un nuovo progetto collegato all'iniziativa", entrambi con 4 risposte. Uno studente universitario dichiara di essere rimasto indifferente all'occasione proposta, mentre un libero professionista, scegliendo l'opzione "Altro", indica "Un nuovo campo d'indagine". Da un punto di vista anagrafico, le risposte presentano composizioni abbastanza variegate; solo per l'opzione "la visita a una mostra/installazione" non si registrano risposte sotto i 35 anni, per cui si potrebbe parlare di una scelta preferita da una fascia d'età più alta.

Quanto alla variabile rappresentanza delle categorie professionali tra le possibilità suggerite dalle risposte, si può notare inoltre come i liberi professionisti siano la categoria che ha maggiormente raccolto gli stimoli offerti dall'iniziativa, comparendo in tutte le opzioni e proponendone anche di ulteriori.

Grafico 16

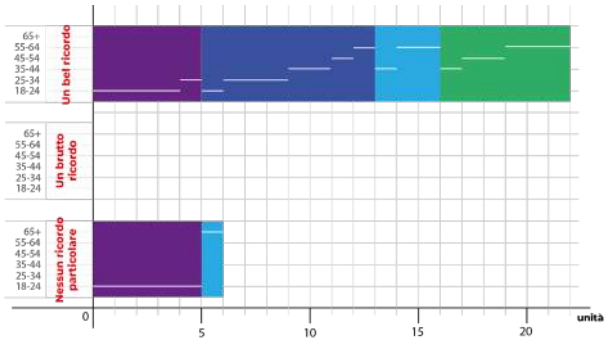


▲ Il Grafico 16 mostra gli esiti del quesito n. 11: "La partecipazione a 'Spotlight Museums' ha stimolato in Lei:"

In modo coerente rispetto al Grafico 10, il Grafico 17 (nella pagina successiva) riporta che 'Spotlight Museums' è legato a un bel ricordo per il 78,6% di persone, mentre nessuno lo ha collegato a un brutto ricordo. A non avere ricordi particolari a riguardo sono gli studenti universitari tra i 18 e i 25 anni, con l'eccezione di un relatore over65.

Grafico 17

Grafico 18



▲ I Grafici 17 e 18 illustrano gli esiti della domanda n. 12: "Nel Suo sentire, 'Spotlight Museums' è collegato a:"

In coda al questionario, è stata data la possibilità di raccontare la propria esperienza di 'Spotlight Museums' tramite una domanda aperta facoltativa. Sono state raccolte in tutto 3 risposte, di seguito riportate:

1. L'esperienza di partecipare attivamente e in modo professionale alla realizzazione di un evento che ha coinvolto molti attori e realtà diversi (libero professionista, 35-44 anni. Ha seguito tutti gli appuntamenti).
2. Una collaborazione tra istituzioni diverse che ha dato luogo a un collegamento tra le arti. Immagini e musica possono regalare nuove prospettive nel mondo dell'arte (organizzatore, 45-54 anni. Ha seguito la lezione al Caos di Terni).
3. Emozioni e interesse (organizzatore = imprenditrice, 55-64 anni. Ha seguito 4 lezioni su 6).

4. Discussione dei risultati

Il pubblico raggiunto dal questionario, che ricordiamo ha assistito ad almeno una lezione di 'Spotlight Museums', incarna una fetta di popolazione lavorativamente attiva che è interessata alla vita culturale e sociale del proprio luogo di residenza, e che partecipa volentieri alle iniziative proposte. La categoria degli studenti universitari raggiunti dal questionario, invece, si presenta come critica, poiché, sebbene composta quasi esclusivamente da giovani tra i 18 e i 25 anni iscritti in università, si dichiara disinteressata, non partecipativa e, in generale, passiva rispetto alle proposte del contesto sociale (Grafici 5, 7, 9, 11).

Dal punto di vista delle istituzioni culturali che hanno ospitato le lezioni, scelte nel panorama culturale

del Centro Italia perché considerate "minori" o comunque non toccate dai grandi flussi turistici, esse si confermano essere conosciute più dagli addetti ai lavori che dalla popolazione locale (Grafico 13). Sotto questa luce, 'Spotlight Museums' ha contribuito a portarli all'attenzione del loro contesto territoriale, conducendo fisicamente dentro i loro spazi la popolazione e rendendoli teatri di un'iniziativa culturale. Si può dire che l'occasione di divulgazione scientifica sia stata, per questo caso-studio, uno strumento di valorizzazione territoriale efficace (Grafico 14).

Sotto l'aspetto della condivisione di esperienze e della generazione di un senso di appartenenza, 'Spotlight Museums' è stata un'opportunità stimolante per i partecipanti sotto molti punti di vista (Grafico 16), e ha contribuito a rafforzare il legame tra cittadinanza e istituzioni culturali presenti sul territorio proprio promuovendone l'esistenza e le iniziative, e aprendone fisicamente le porte. Tra gli effetti ricaduti sui singoli partecipanti, si sottolineano la creazione di nuovi contatti professionali e la nascita di nuovi progetti che prendono spunto dalle lezioni: in questo senso, la divulgazione scientifica è stata uno strumento molto potente, poiché ha affrontato le molte sfaccettature che un argomento poco conosciuto come la 'cultura della luce' può avere, portandole all'attenzione di un pubblico variegato per anagrafica e per occupazione. La spiegazione delle potenzialità di uno strumento, se affrontata da specialisti con l'obiettivo di divulgare in modo critico e informato a un pubblico vasto, può facilmente generare interesse e stimolare la creatività, innescando un circolo virtuoso che porta, nel "peggiore" dei casi, all'arricchimento del bagaglio di conoscenze di ogni partecipante, quando non addirittura alla creazione interdisciplinare di nuove proposte.

Note

1 A riguardo dei finanziamenti specifici del PNRR, si rimanda alla pagina web ufficiale del Governo: web https://www.mimit.gov.it/it/pnrr/piano (ultimo accesso: 03.08.2025).

2 Gabriele Troilo, *Marketing nei settori creativi*, Pearson, Milano-Torino 2014, p. 204.

3 Ivi, p. 208.

4 Ivi, p. 210.

Curriculum

Maria Bocelli è musicista e grafica. Diplomata in Viola, Viola barocca e Musica da camera, ha lavorato con gli *ensembles* di musica antica Il Giardino Armonico, Accademia Bizantina, Il Pomo d'Oro, La Lira d'Orfeo, Cappella Marciana. Nel 2018 ha fondato "Policromie - il collettivo d'arte", gruppo di artisti che crea e mette in scena spettacoli interdisciplinari. Dal 2022 affianca all'attività di musicista quella di grafica specializzata in design della comunicazione. Nel 2023 ha conseguito la Laurea triennale in Beni culturali e Turismo all'Università di Macerata. Dal 2024 è dottoranda in Musica, Design, Arte, Territori nel Conservatorio di Terni.

eco light project

I Quaderni
di Eco-Light

Spotlight Museums

edited by

Maria Bocelli

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

Ministero dell'Università e della Ricerca

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

ISTITUTO ITALIANO DESIGN

©2025, Istituto Italiano Design Anwa S.r.l.
Registered Office: Perugia (Italy), via XX Settembre No. 63 - 06124
Editor-in-Chief: Dr. Eng. Andrea Lanterna,
registered with the Journalists' Order of hte Umbria Region
since 30th May 2013
Approval of the Scientific Committee of IID Srl

All translation, electronic storage, reproduction, and adaptation rights, whether total or partial, by any means (including microfilms and photocopies), are reserved for all countries.

Photocopies for the reader's personal use may be made up to a limit of 15% of this work, provided that the provisions of Law 22 April 1941, No. 633, are respected in all cases. Any reproductions other than those indicated above (for personal use – e.g. commercial, economic, professional – and/or exceeding the 15% limit) may only take place following specific authorisation granted by IID Srl.

The preparation of the texts and images, even if carried out with scrupulous attention, cannot entail specific liability for any errors or inaccuracies.

© Istituto Italiano Design
Via XX Settembre 63, Perugia
www.istitutoitalianodesign.com

Finished printing in October 2025

ISBN 979-12-80235-22-0

eco light project

I Quaderni
di Eco-Light

Spotlight Museums

edited by

Maria Bocelli
(Conservatory *"G. Briccialdi"* of Terni)

Financied by European Union - Next Generation EU,
Mission 4 Component 1
CUP E96E24000000001

financed by

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

Ministero dell'Università e della Ricerca

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

a project by

ISTITUTO ITALIANO DESIGN

FONDAZIONE PERUGIA

with the partnership of

POLIARTE
GRUPPO RAINBOW

CONSERVATORIO STATALE DI MUSICA
G. Briccialdi di Terni
ISTITUTO SUPERIORE DI STUDI MUSICALI

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

and the collaboration of

Città di PERUGIA

Comune di Terni

CITTÀ DI FABRIANO

FUSEUM

MUNM MUSEO ARTI E MESTIERI PALAZZO BENI

CENTRO ARTI OPIFICIO SIRI
CAOS

PHOTO CITTÀ DELLA PIEVE

mcf

FONDAZIONE PERUGIA

Umbria Jazz

Index

Presentation 7

Introduction: the *Eco-Light* Project 9

The Spotlight Museums Lectures
- 1. Light up the Future 15
- 2. Light and Territory: Discover, Illuminate, Protect 25
- 3. Suddenly... the Light 31
- 4. Sculpting Light 39
- 5. Archives... What a Passion! 49
- 6. Light and Art 59

The Spotlight Museums Venues
- 1. Fuseum 71
- 2. Muam 73
- 3. Caos 75
- 4. Laboratorio di Cultura Fotografica 77
- 5. Museo della Carta e della Filigrana 79
- 6. Palazzo Baldeschi al Corso 81

Scientific Dissemination as a Form of Territorial Enhancement 85

eco light project

Presentation

di Benedetta Risolo

Illuminating cultural heritage through interdisciplinary research and sustainable art in Central Italy.

If one were to capture the core idea behind ECO-Light (ECOsystem Lighting the Innovative and Green Heritage through Technologies) in a single sentence, this statement would be the perfect summary. The 'Culture of Light' represents a critical frontier in contemporary research: it connects the rigorous methodologies of science with the expressive potential of art, thereby linking aesthetics with civic education.

This publication introduces the ECO-Light project and explores 'Spotlight Museums', its internal component, through a series of lectures dedicated to the myriad facets light can generate in the vast realm (*mare magnum*) of cultural heritage enhancement, coupled with the sensitivity required

by the 2030 Agenda regarding energy saving. Our internationalisation project, lasting 24 months (CUP E96E24000000001) and financed by the European Union under the National Recovery and Resilience Plan (PNRR), aims to be merely the beginning of a "new tradition"- we are designers, after all! - centred on scientific research combined with the creative sectors.

The Culture of Light, finally, shall illuminate Central Italy.

Introduction: the *Eco-Light* project

ECO-Light, an acronym for ECOsystem Lighting the Innovative and Green Heritage through Technologies, is far more than a project: it is a vision. Its mission is condensed into the objective of utilising the 'Culture of Light' as a strategic vector for the sustainable enhancement of the cultural and natural heritage of Central Italy.

ECO-Light's approach is intersectoral and trans-disciplinary, representing the true added value of the initiative. Light is investigated not only in its physical properties for technological applications (such as urban lighting) but also in its artistic and performative potential, through light art, video mapping, and multisensory pathways.

This synergistic effort aims to:

Generate original artistic creations for inclusion in the circuit of Umbrian festivals of international resonance (such as Umbria Jazz).

Tangibly bring the two worlds closer, bridging the gap between scientific innovation and the creative sectors.

Our strength is founded on three distinguishing pillars:

Innovative Interdisciplinary Approach: The most significant element is the cross-cutting methodology, aimed at creating an operational synergy between scientific research and artistic production (from visual to performing arts). This is guaranteed by a strategic partnership involving institutions

with four deliberately different, yet complementary, approaches to the chosen subject matter: from design (IID) to multimedia art (Poli-Arte), from musical performance (Conservatorio "G. Briccialdi") to technological science (Università Politecnica delle Marche).

Centrality of Light: 'Light' serves as the strategic connective element, studied in its scientific, technical, and artistic dimensions. This facilitates the production of light art installations and multimedia pathways that will be integrated into high-profile international festivals (i.e. Umbria Jazz).

Integrated Sustainability: Sustainability is understood in a quadruple sense (economic, cultural, social, environmental). All actions and artworks are conceived to be accessible, respectful of the territory (such as the work *Elios – solar land art*), and to trigger widespread scientific dissemination.

Spotlight Museums

Spotlight Museums is a multidisciplinary and inter-institutional initiative born from the desire to enhance dispersed cultural heritage and to promote a critical approach to scientific dissemination outside traditional academic circuits. The project focused on the 'Culture of Light' - an interdisciplinary field spanning from physics to architecture, from cultural heritage conservation to art history - using it as a lens to explore the relationship between art, science, and the territory.

The primary objective of Spotlight Museums was twofold:

- To make knowledge accessible: To translate complex scientific concepts into an engaging and understandable format through a series of open lectures held by specialists;

- To rediscover the Territory: To leverage scientific dissemination as a tool to catalyse attention on cultural institutions and museums in Central Italy often defined as "minor" or peripheral, which do not benefit from large tourist flows.

Through the strategic choice of these venues, the project aimed to physically lead the local population inside the museum spaces, transforming them into venues for active learning and gathering. This methodological choice allowed for the integration of the educational function with the reactivation of the sense of belonging and civic participation in the cultural life of one's place of residence.

Spotlight Museums is not limited, therefore, to the simple transmission of notions, but aims to trigger a virtuous cycle that connects the enrichment of individual knowledge with the creation of new interdisciplinary projects and the strengthening of the bond between the citizenry and the cultural institutions in the territory.

Benedetta Risolo
Project manager

Iridescent effects at the Marmore Waterfalls (TR) produced by *Elios,* the solar land art installation, by Alessandro Lupi.
▼ Photo by Gaetano Corica

The Spotlight Museums Lectures

Light up the future

Light as a tool for new cultural sustainability and broad social inclusion

Speaker: Prof. Marco Frascarolo – Department of Architecture, Roma Tre University
Where: Fuseum, Brajo Fuso Museum (PG)

The first event in the series of lectures entitled 'Spotlight Museums', dedicated to promoting the culture of light, is hosted at the Fuseum – Museo di Brajo Fuso in Perugia on 27 January 2025, organised by Istituto Italiano Design di Perugia with the participation of local institutions and schools.

Prof. Marco Frascarolo, professor of Technical Physics in the Department of Architecture at Roma Tre University, began his lecture by focusing on the multiple roles that light can play: from a leading role that catalyses attention by creating "other" visions, to a simple supporting role that brings out what is of interest. This first presentation aims to focus on the state of the art in the perception of light culture through the presentation of case studies, serving as a starting point from which to develop the future perspective of the discipline.

In the era of global communication[1] and information *tout-court*, it is particularly important to give words their proper weight, because otherwise they can take on the appearance of fine clothes worn in contexts lacking in content. One such word is undoubtedly '**sustainability**': the term carries with it the complex concept of "development that meets the needs of the present without

compromising the ability of future generations to meet their own needs"[2], but, as our speaker warns, it is essential to consider it in its threefold environmental, economic and social dimensions. A partial approach (e.g. focused solely on energy saving) applied in public administration risks becoming a boomerang that leads to lower spending in the short term, but may inhibit community social life due to a sense of insecurity in the public environment, thus forcing a rethink of the choices made.

A virtuous example of how light design can be an effective tool for building an inclusive social environment is the Finnish city of Raisio[3], where a project was carried out to enhance the city's central square by modelling the facades of buildings and street furniture with warm, indirect diffused lighting, and replacing traditional street lamps with a system of LEDs suspended from a network of cables above the roadways. The effect is a night-time rendering similar to a starry sky, which on the one hand creates an atmosphere that encourages the sharing of social spaces and, on the other, thanks to the perception of a warm and welcoming, almost "domestic" environment, inhibits acts of vandalism.

The Finnish example prompts another interesting reflection: how light, in its cross-cutting nature, can influence the definition of a city's genius loci, and how delicate – yet necessary – it is to find a balance between sustainability and identity. The issue of light pollution is a sore point for metropolitan areas around the world, which have made large illuminated advertising hoardings a defining feature; think of Milan's Piazza del Duomo in the 1990s, but also today's LED walls in Piccadilly

New York skyline with the glow of the city lights reflected on the clouds
Photo: Polina Kozuvkova on Unsplash

Night view of Raisio Square
Finland, 2000-2003
Photo: Jussi Tiainen

Circus in London, or the Nasdaq Tower in Times Square, New York, and how the presence of invasive lighting has helped to fix the image of a place in the collective memory. In this case too, however, it would be wise to avoid excesses, but at the same time find a balance that takes into account the image that a place has built for itself over time.

This time, the professor cites a case in which he was personally involved:

Rome's LED Plan.

Started in July 2016, the LED Plan involved the transformation of public lighting systems and the replacement of old gas lamps with LEDs, for a total of 186,000 lighting fixtures throughout the capital and estimated energy savings of up to 70%[4]. However, once the work was completed, there was a general perception of darkness among the citizens, despite adequate lighting levels[5]. In 2019, Areti SpA and Roma Tre University, in collaboration with the Master's Degree in *Lighting Design* at "La Sapienza" University, proposed a new strategy that would meet citizens' demands in terms of road safety, security, environmental protection and perception of darkness, obviously taking into account the technical/authorisation and economic feasibility applied to both so-called "artistic" lighting and "public" lighting. The working method defined still forms the basis for a comprehensive intervention in the city that goes beyond the concept

Comparison between the effect of the old lighting and the new LED lighting on materials: in the first case, travertine and bricks take on the same colouring (Via Panisperna, Rome)
▼ Photo: Dipartimento di Architettura Roma Tre

of generalised and widespread intervention in a manner that is not precisely contextualised, facilitating the process of planning the works at both an organisational and financial level. The result was the establishment of three working groups within the 'Interinstitutional Working Group on Public Lighting', renewing the agreement between Areti and the Department of Architecture of Roma Tre University together with the Master's Degree in Lighting Design at "La Sapienza" University of Rome, to continue the project for the two-year period 2020/2021.

The case study analysed highlighted how the application of the principle of energy efficiency alone, without taking into account the urban context in which it is being implemented, risks damaging the social and community fabric of the area. In the above case, it was decided to accept the compromise of slightly higher light pollution in exchange for the restoration of a sense of community and an "urban living room", while proposing a stricter approach in industrial areas, where it is possible to be more uncompromising given the different use of urban spaces, or where it would be possible to intervene with 'timed' lighting, another key term to keep in mind, which refers to a specific time reference for the operation of a system[6], thus balancing higher energy consumption with automatic shutdown when the system is not in use.

In a country like Italy, it is right to pay attention to monumental lighting and how important it is to integrate it with public lighting, considering the image boost that this can bring. In this regard, the example of the *Giubileo della Luce* (Jubilee of Light) promoted and coordinated by ANCI (National Association of Italian Municipalities) was cited. This project was developed between 2018 and 2020 and funded by the Ministry of the Environment and Protection of Land and Sea, with the patronage of the Pontifical Council for New Evangelisation on the occasion of the Jubilee of Mercy[7]. The project literally "highlighted" smaller towns and inland areas crossed by paths or ancient roads, or characterised by the presence of important natural areas, or even witnesses to historical, religious, craft, and food and wine traditions, for a total of 44 interventions completed in 11 Italian regions and 16 routes involved, with the aim of attracting tourist resources to a network connecting towns affected by earthquakes and inland areas. On this occasion, light was the starting point for broadening the discussion to sustainable development, the

▲ Lighting design for the Franciscan Sanctuary of the Nativity Scene in Greccio (RI)
Photo: FABERtechnica

recovery of local communities, and the enhancement of little-visited sites of interest.

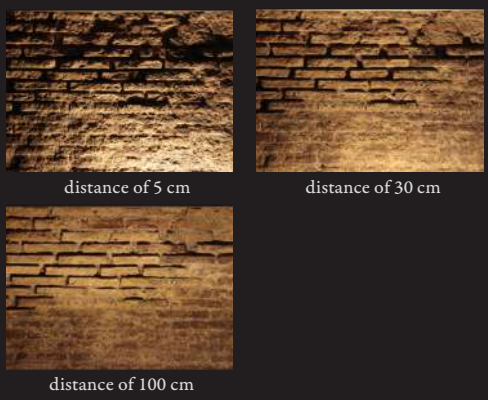
Moving towards the end of his speech, Professor Frascarolo gave two final examples that give an idea of the direction in which lighting design applied to social inclusion and cultural sustainability is heading. The first is the guidelines for the new lighting system for the Colosseum, which was designed by the Master's in Lighting Design team at "La Sapienza" University in Rome and commissioned by the Ministry of Cultural Heritage – Special Superintendence for the Colosseum. The work was divided into a first phase of meticulous and extremely thorough analysis of the property and its historical context as it has evolved over time, and a second phase of synthesis aimed at defining a working method, outlining a set of possibilities within which those actively involved in the executive project can move consciously.[8]

The second example is *Configuring Light/Staging the Social*, a research programme launched in 2012 at the London School of Economics that

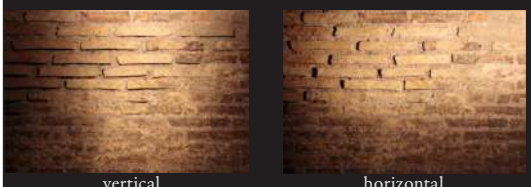
focuses on sociological research and lighting, particularly in suburban areas. In April 2017, together with Elettra Bordonaro's study *Light follows behaviour*, they organised four days of study in collaboration with Roma Tre University and the Morandi Municipal Cultural Centre, focusing on sociological research and lighting design dedicated to the Morandi residential area in Tor Sapienza. The results, ideas and projects that emerged from the workshop, along with all the research material, were presented publicly and donated to the Centre in the hope that this experience will give rise to a virtuous process of redevelopment of the area[9].

Lighting system: Radenza, linear luminaire
Colour rendering >90,
Optics 20°

Lighting system: Semi radenza, linear luminaire
Colour rendering >90
Asymmetric optics



Lighting system: Projection, spot device
Colour rendering >90
Elliptical optics (20°x60°)



Study of the Light-Matter connection:
Excerpt from the guidelines for the new lighting system at the Colosseum
Photo: MLD La Sapienza

Notes

[1] Laura Bovone, *Frammenti di comunicazione globale*, «Studi di sociologia» XXXV, fasc. 3/4, 1997, pp. 387-397.

[2] Source: *Report of the World Commission on Environment and Development "Our Common Future"*, p. 24 https://digitallibrary.un.org/record/139811?v=pdf#files (latest visit: 17.07.2025).

[3] For the detailed project, please refer to the link: https://www.safa.fi/wp-content/uploads/2010/02/2010_Raisio_kilpailuohjelma.pdf (latest visit: 29.05.2025).

[4] Source: https://www.acea.it/it/illuminazione-pubblica/piano-led-roma/roma-cambia-luce (latest visit: 29.05.2025).

[5] For further information:
- Giovanna Vitale, *Roma, stop della soprintendenza alle nuove luci a led: "Non decide il Comune",* su *La Repubblica* dell'11.04.2027 (https://roma.repubblica.it/cronaca/2017/04/11/news/roma_stop_della_soprintendenza_alle_nuove_luci_a_led_non_decide_il_comune_-162705621/);
- Maria Elisabetta Gramolini, *Piano Led: Luci e ombre*, su *su Il Cielo sopra Esquilino*, XIII/3, 2017, pp. 4-5 (https://www.cielosopraesquilino.it/piano-led-luci-e-ombre/).

[6] Source: Enciclopedia Treccani online, link: https://www.treccani.it/vocabolario/temporizzare/?search=temporiżżare%2F (latest visit: 29.05.2025).

[7] Press conference: https://www.anci.it/presentato-il-progetto-anci-interventi-in-42-comuni-per-valorizzare-luoghi-opere-e-territori/ (latest visit: 10.05.2025).

[8] For further information, please refer to the project website: https://www.fabertechnica.it/projects/linee-guida-per-lilluminazione-del-colosseo/ (latest visit: 29.05.2025).

[9] For further information, please visit the studio's website: https://www.configuringlight.org/klin_portfolio/social-lightscapes-workshop-tor-sapienza-rome-italy/ (latest visit: 29.05.2025).

For more information

Giovanni Brambilla *et alii*, *The Perceived Quality of Soundscape in three Urban Parks in Rome*, «The Journal of the Acoustic Society of America» CXXXIV/I pt.2, 2013, pp. 832-839.

Marco Frascarolo - Cristina Scudetti, *La nuova illuminazione per le Mura Aureliane,* «Luce» LX/CCCXL, 2022, pp. 68-73.

Giovanni Andreussi, *Una metodologia di analisi sulla qualità della luce a livello urbano finalizzata a una strategia per la programmazione degli interventi*, in *Atti del XIX Congresso Nazionale AIDI*, Milano, Editoriale Delfino 2021, pp. 44-56.

Anna Maria Cerioni *et alii*, *Verifiche, studi e indeicazioni metodologiche per l'attuazione del Piano LED nel territorio di Roma Capitale*, in *Atti del Convegno nazionale AIDI 2018*, link: https://www.aidiluce.it/wp-content/uploads/2018/11/AIDI2018-AttiCongressoNazionale.pdf (latest visit: 17.07.2025).

Curriculum

Marco Frascarolo, civil engineer and lighting designer, obtained his PhD in Technical Physics. In 2001, he founded the company *Fabertechnica*. Researcher, head of the LFT&T Technical Physics and Technology Laboratory, professor of Technical Physics at Roma Tre University. Coordinator of the Master's Degree in Lighting Design at La Sapienza University. Curator and author of the 'Manuale di Progettazione Illuminotecnica' (Lighting Design Manual) for Mancosu Editore. Since 2016, he has been coordinator of the ANCI task force for the Jubilee of Light. Since 2019, he has been coordinator of the 'Qualità della Luce di Roma Capitale' (Light Quality in Rome) project, a collaboration between Roma Tre University and Areti. His main lighting projects include: the Sistine Chapel, the Basilica of St. Francis of Assisi, the guidelines for the Colosseum, the Aurelian Walls, Casa Italia at the 2024 Paris Olympics.

Light and territory: discover, illuminate, protect

Speaker: Prof. Francesco Asdrubali – Università per stranieri of Perugia
Where: Muam, Museo Arti e Mestieri Palazzo Beni, Gubbio (PG)

The relationship between light and territory is the theme of the second edition of "Spotlight Museums", hosted at the Museum of Arts and Crafts in Gubbio on 27 February 2025 and organised by the Italian Design Institute with the participation of local institutions and schools. Prof. Asdrubali, lecturer at the University for Foreigners of Perugia and speaker at the meeting, took the audience on an interesting journey of reflections on light as both an opportunity and a risk. Environmental technical physics, his subject of choice, through the study of the relationships between the individual and the surrounding environment, allows for the activation of strategies aimed at improving human living conditions and the sustainability of projects for the protection and enhancement of natural and cultural heritage.

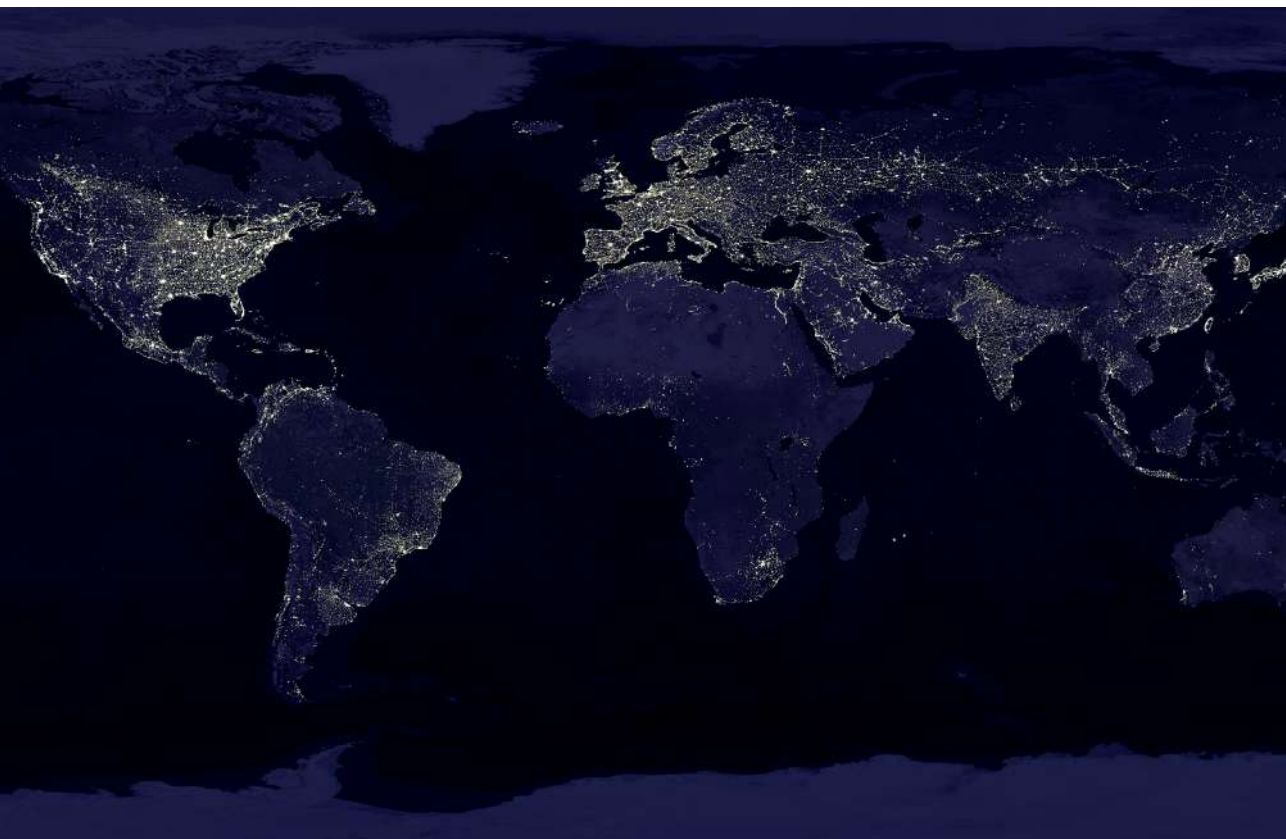
Humans and the environment are therefore the main players in creating the delicate balance necessary for the well-being of both. From a physical point of view, the entire sensory sphere is involved (in fact, we talk about **multi-domain comfort**), but it is certainly sight that plays the leading role: scientific literature[1] has widely

◀ Photo: *Lyon, la fête des lumières, 2019* by Dmitry Djouce, CC BY 2.0

demonstrated how the perception of the soundscape is strongly influenced by visual stimuli, and that these can even interfere with the perception of indoor temperature.

In general, good lighting must ensure that a visual task can be performed. To this end, various parameters can be adjusted, such as illuminance, glare, shadow and luminance distribution, light tone and colour rendering, always considering the need for energy-saving designs that combine quantity with quality of light and take into account the environmental impact of electricity consumption and light pollution[2]. In fact, the urban glow in the night sky caused by the heavy anthropisation of large geographical areas prevents us from enjoying the view of the sky, which is part of humanity's heritage and a subject of study for astronomers and amateur astronomers. 'Light pollution' refers to the dispersed portion of light emitted by all artificial lighting fixtures that does not reach and/or exceeds the visual task for which the system is intended, resulting in, among other things, alteration of the biorhythms of flora and fauna in an area, disruption of the circadian rhythms of exposed individuals, unsafe driving, and impediment to the optimal enjoyment of artistic and architectural heritage.

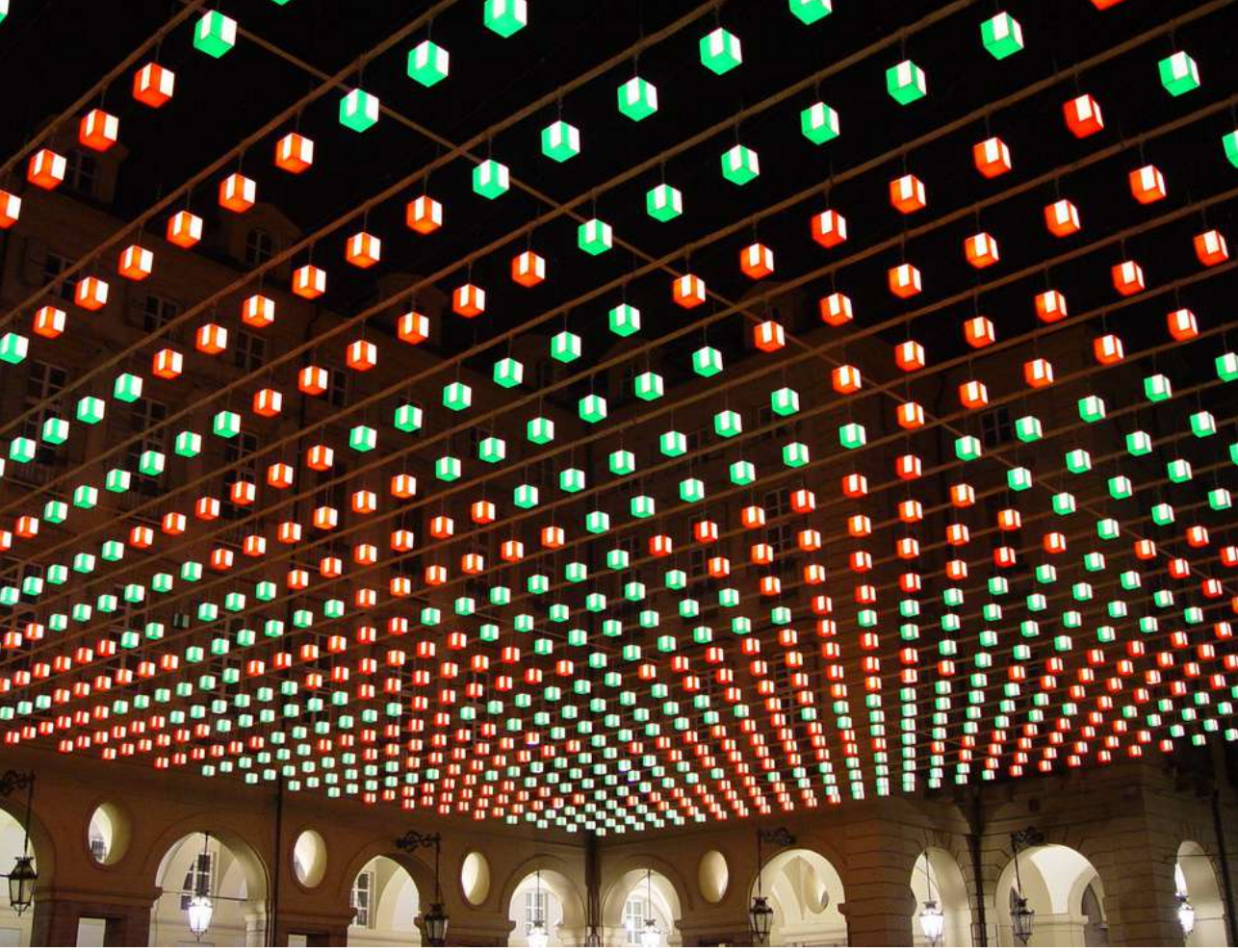
The lights of cities on Planet Earth
Picture: Craig Mayhew and Robert Simmon
▼ NASA/GSFC



From a legislative point of view, there is currently no national framework law on light pollution, although there are decrees such as the one on Minimum Environmental Criteria (CAM), as well as various forms of regional regulation, which require, among other things, the drafting of a municipal master plan for public lighting[3]. However, it is always worth remembering that significant results can only be achieved through scientific dissemination and public awareness: a prime example of this is the *M'illumino di meno* initiative, which started with the *Caterpillar* radio programme in 2005 and has since been promoted as *National Energy Saving Day*, contributing greatly to the spread of a culture of environmental sustainability. The European Union deserves credit for allocating considerable resources to this issue: among the most significant is *Interreg Europe's Night Light* initiative for the protection and enhancement of areas of natural beauty.

▲ Poster for National Energy Saving Day Edition 2025
Source: https://reterus.it/m-illumino-di-meno-2024/

A final point to note is how light has contributed to suggesting alternative interpretations of the urban landscape. There are numerous initiatives both nationally and internationally, including Luci d'artista in Turin, an annual event in which light installations suggest different points of view compared to the canonical ways of enjoying spaces, or the *Fête des lumières* in Lyon (France), in which the city is dressed in bright colours, creating a visual world that is "other" than the ordinary.[4]. It is always worth remembering that none of this would be sustainable if research did not develop low-energy technologies, from the simplest LED bulbs to large-scale solar energy "reuse" projects. There is an increasingly urgent need for a paradigm shift: the motto "take, use, waste", which has accompanied the development of the linear economy, is now unsustainable for our planet, which is clamouring for a transition to a circular system in which nothing is destroyed, but rather



▲ Photo: *Perspective* by Pietro Izzo
BY-NC-SA 2.0

transformed into new raw materials.[5]

Notes

[1] Giovanni Brambilla *et alii*, *The Perceived Quality of Soundscape in three Urban Parks in Rome*, «The Journal of the Acoustic Society of America» CXXXIV/I pt.2, 2013, pp. 832-839.

[2] Danilo Tomassini, *Fondamenti di illuminotecnica. Elementi di fotometria, sorgenti luminose e impianti illuminotecnici,* Albino, Libri Sandit 2020.

[3] *Illuminazione urbana. Rapporto con la città e il suo territorio nell'area delle Smart City / contribute di Walter De Silva, Alan Dilani, Roger Narboni* (Vol.1), Milan, Editoriale Delfino 2021.

[4] *La luce nell'arte*, a cura di Julien Ries, Milan, Jaka Book 2021.

[5] Federico Butera, *Affrontare la complessità. Per governare la transizione ecologica*, Milan, Ambiente 2021.

For more information

Francesco Asdrubali *et alii*, *TA review of sustainable materials for acoustic applications*, «Building Acoustics» XIX/IV, 2012, pp. 283-312.

Francesco Asdrubali *et alii, Experimental thermo-acoustic characterization of innovative common reed bio-based panels for building envelope,* «Building and Environment» CII, 2013, pp. 217-229.

Sergio Maria Patella *et alii*, *The Effect of a LED Lighting Crosswalk on Pedestrian Safety: Some Experimental Results*, «Safety» VI/XX, 2020, pp. 44-56.

Curriculum

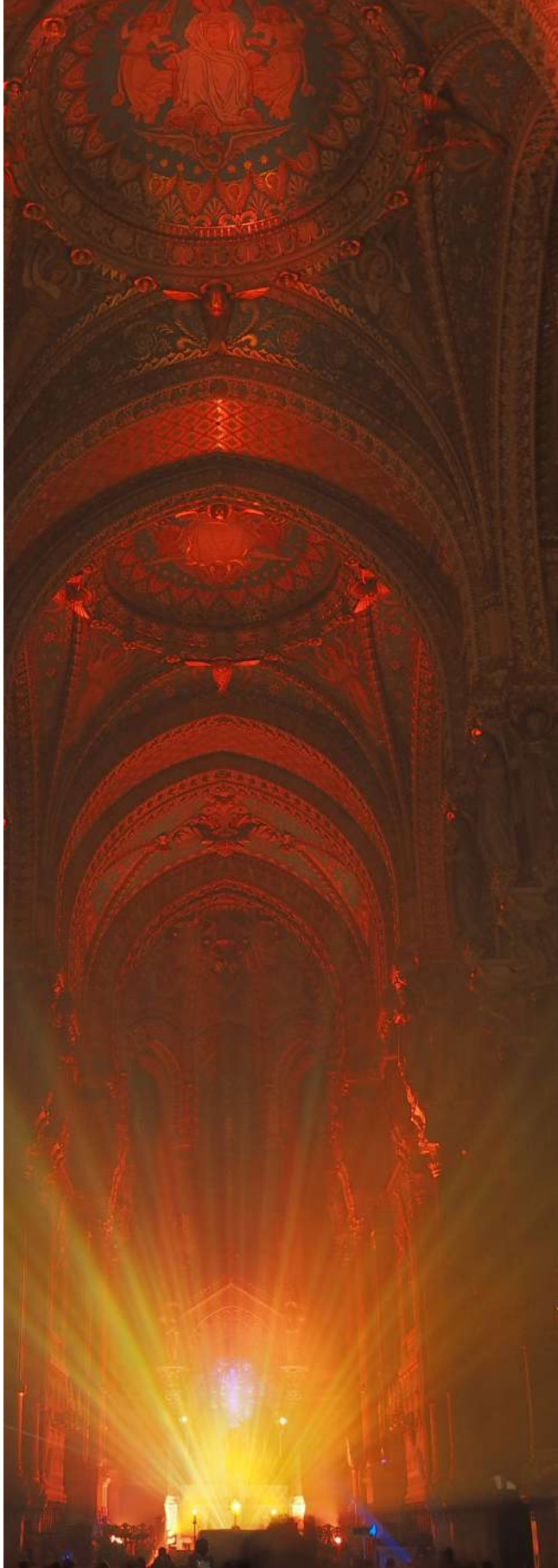
Francesco Asdrubali, civil engineer, was a researcher and then associate professor of Environmental Technical Physics at the University of Perugia from 1997 to 2015. from 2016 to September 2023 he was full professor of Environmental Technical Physics at the Department of Engineering of Roma Tre University and since 1 October 2023 he has been working at the Department of International Human and Social Sciences of the University for Foreigners of Perugia.

He is Vice-Rector for Construction and Relations with Local Authorities and Businesses, Coordinator of the PhD programme "Frontier Sciences in Sustainability, Diplomacy and International Cooperation" and Director of the Master's programme "Urban and Territorial Regeneration and Resilience".

Author of over 400 scientific publications, he is an internationally

recognised expert in sustainability, with particular reference to the energy efficiency of buildings, renewable energy sources, life cycle analysis, building and environmental acoustics, and lighting technology. From 2004 to 2013, he was Director of CIRIAF (Interuniversity Centre for Research on Pollution and the Environment "Mauro Felli") at the University of Perugia. Scientific manager of numerous national and EU research projects (LIFE, I*ntelligent Energy Europe*, Seventh Framework Programme, Horizon 2020), he is a Technical Scientific Expert for the Ministry of University and Research. He was President of the Italian Acoustics Association (2021-2024) and Editor of several international journals on acoustics and green buildings.

He has been responsible for numerous projects and agreements with important institutions and companies, such as the Ministry of the Environment, the Ministry of Agriculture and Forestry, ISPRA, the Municipality of Rome, the Umbria Region, ARPA Umbria, Autostrade, the Bank of Italy, Aeroporti di Roma and Ikea Italia. He is included in the list of *Top Italian Scientists* in the field of Engineering and, since 2019, in Stanford University's annual report on the scientific impact of researchers worldwide (top 2% of most cited scientists).



Suddenly... the light

The art of improvisation: music, videos, installations and light shows

Speaker: Dott.ssa Benedetta Risolo – Istituto Italiano Design di Perugia
Where: Caos, Centro Arti Opificio Siri of Terni (TR)

The third event in the "Spotlight Museums" series of lectures dedicated to promoting the culture of light took place at the Centro Arti Opificio Siri (CAOS) in Terni on 27 March 2025, organised by the Italian Design Institute of Perugia and the "G. Briccialdi" Conservatory of Terni with the participation of local institutions and schools. The meeting took place with improvisations by Maestro Emiliano Rodriguez together with the "Briccialdi Sax Quartet", composed of Maestro Marco Mari, Jacopo Cento, Samuele Giuliobello and Giacomo Pieri, with the participation of Maestro Alessandro Bravi on the piano. The musicians played to accompany the visual projections proposed by the Italian Design Institute, creating an evocative spectacle of synaesthetic interactions between light and music.

Synesthesia (from the Greek συν- "with, together" and -αισθάνομαι "I perceive, I understand") is a perceptual process that consists of the spontaneous interaction and overlapping of multiple senses. In people who experience synesthetic phenomena, a sensory stimulus automatically generates the perception

◀ Photo: *Lyon, la fête des lumières, 2019* by Dmitry Djouce, CC BY 2.0

of two distinct and concurrent events, one of which is not connected to the sensory area of the original stimulus. By analogy, the rhetorical figure that exploits the same associative mechanism has also come to be named in the same way.[1].

The sensory combination that is generated is extremely personal and, although innate to humans, it is still a poorly understood phenomenon: to date, no constant in the combinations has been identified, nor any particular genetic familiarity. The most common cases are, in any case, combinations of letter-colour, word-flavour, sound-colour.

Synesthetic phenomena, precisely because of their intrinsic creative interdisciplinary essence, have been protagonists of the musical and visual art scene in more than one episode. An emblematic case is *Prometheus. The Poem of Fire*[2] by Aleksandr Scrjabin, the culmination of research aimed at creating a musical instrument that combines music and colour in a single expressive unit. We need to take a step back in time to 1725, when the Jesuit Louis Bertrand Castel announced in a letter to *Mercure de France*[3] the birth of a new instrument of his own invention that exploits Newton's recent discoveries on the light spectrum, applying them in parallel to the wave motion of sound waves[4]. It is the clavecin oculaire, an instrument that Georg Philipp Telemann also examines[5], but which for a long time was ridiculed and criticised because of its designer's inability to formulate a scientifically valid theory demonstrating the identity of sound and light waves. However, despite the attacks, Castel's work is impressive, and as Goethe reports[6], "the possibility and feasibility of such a keyboard are constantly reiterated, and one failed attempt is always followed by another".

Skrjabin was part of this experimental movement: biographers describe him as a synesthete, and he designed a keyboard based on the light spectrum applied to the circle of fifths, calling it the *clavier à lumière*. Deeply convinced of the effectiveness of this invention, he included it in the score of his colossal *Prométhée. Le poème du feu* op. 60 with the simple name of "Light", with notation in treble clef, but without describing its construction in concrete terms. The problem lies in the misalignment between what Scriabin had in mind and what the technologies of the 1910s allowed him to achieve in terms of realising his "synaesthetic vision".

It was only in 1962, thanks to equipment provided by the Kazan Aviation Institute (Russia) and studies carried out by the "Prometei"[7] working group, that Skrjabin's project was finally brought to light. Local

A.SCRIABINE

PROMÉTHÉE
LE POÈME DU FEU

POUR GRAND ORCHESTRE ET PIANO
AVEC ORGUE, CHOEURS
ET CLAVIER À LUMIÈRES

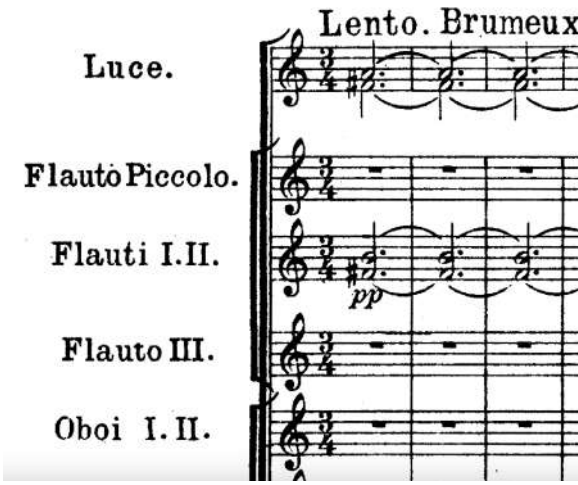
OP. 60

PARTITION PRIX NET
PARTIES D'ORCHESTRE . NET
PARTIES SUPPLEMENTAIRES . NET
PIANO SEUL . NET
PARTIES DE CHOEUR . NET
RÉDUCTION POUR PIANO À QUATRE MAINS PAR L'AUTEUR PRIX

1911
Propriété de l'Éditeur pour tous pays
EDITION RUSSE DE MUSIQUE
Berlin Moscou
Собственность Eigentum des Verlags für alle Länder
РОССІЙСКАГО МУЗЫКАЛЬНАГО ИЗДАТЕЛЬСТВА
RUSSISCHER MUSIKVERLAG G.M.B.H.
Берлинъ Москва Berlin Moskau
BREITKOPF u HÄRTEL- BRUSSEL- LONDON - NEWYORK
MAX ESCHIG - PARIS

◀ Title page of the first edition of Skrjabin's *Prometheus* Edition Russe de Musique, 1911

Beginning of Skrjabin's *Prometheus* score. Note the "instrument" *Luce* (light) ▼ in treble clef.



reports describe the event as follows: 'Darkness. The audience fell silent. Hundreds of people waited, and then, like a cry, a thin, dazzling beam struck the edge of the projection screen. It moved along the surface. The slow, timid beam suddenly rose and spread (...). The first deep, subdued notes were heard. And suddenly the projection screen joined in, began to sing. A light shone and grew brighter and brighter, while the notes sounded louder and louder. And the screens responded with a dazzling red to those notes, which seemed to no longer have enough space in the hall, to the notes of a passionate struggle."[8].

Continuing with the theme of synaesthesia, in 1911 the Russian painter Vasily Vasilyevich Kandinsky published *The Spiritual in Art*[9], a work in which he called for the reawakening of the spiritual dimension of man through the synergistic action of all the arts. In particular, the author focuses on painting, for which he hopes for a liberation from the mimesis of reality by virtue of a new dimension – spiritual, in fact – in which form is no longer bound to the representation of what the eye sees, but rather to the

▲ Wassily Kandinskij, *The Great Gate of Kiev*
Set designs created for the Friedrich Theatre in Dessau on 4 April 1928, Cologne
Schloss Wahn Theatre Studies Collection
Source: https://www.ilsole24ore.com/art/kandinsky-cage-sonata-colori-AEBPGYvC

expression of the artist's inner life. Music, the abstract art par excellence, evocative and non-representational, should be the guide for painting, which will have the task of learning to create compositions using only colour applied to geometric forms to directly influence the soul.

A professor at the Bauhaus since 1922, Kandinsky was an artist, teacher and theorist when, in 1928, Georg Hartmann asked him to stage Modest Mussorgsky's *Pictures at an Exhibition* at the Friedrich Theatre. The offer greatly intrigued Kandinsky: in his notes, he expressed keen interest in "the development of painting over time, that is, the progressive construction and deconstruction of coloured forms in correspondence with the development of music", and Mussorgsky's work, although dating back to 1874, lent itself well to this intention, having been inspired by an exhibition by the painter Viktor Hartmann.

Kandinsky painted ten watercolours for the occasion, eight of which illustrate the paintings set to music by Mussorgsky and two of which are studies of costumes and figures inspired by the ballet. These are purely abstract (or at least scarcely figurative) compositions, which have been preserved at the Centre Pompidou since 1981 together with all the material relating to the performance, including a typescript by Kandinsky himself and a piano part annotated by Felix Klee, Paul's son, who was recruited as his assistant.

A transcription for large orchestra

of Mussorgsky's *Pictures* (the author of which remains uncertain) was made, entrusted to the direction of Arthur Rother, permanent conductor of the theatre since 1927, while the logistics of the stage were designed with complex lighting effects and the participation of dancers. The performance took place on 4 April 1928 and was a huge success with the press and critics, so much so that Kandinsky continued to work on new drawings for a long time, thinking of repeating the work with Leopold Stokowski conducting the Philadelphia Orchestra.

Unfortunately, this project never came to fruition, making the 1928 performance a unique experience.[10]

Notes

[1] Dario Corno, "Synesthesia" in the Treccani online encyclopaedia, link: https://www.treccani.it/enciclopedia/sinestesia_(Enciclopedia-dell'Italiano)/ (latest visit: 07.07.2025).

[2] Original title: *Prométhée. Le poème du feu pour grand orchestre et piano avec orgue, choeurs et clavier à lumières* op. 60.

[3] Louis Bertrand castel, *Clavecin pour les yeux,* «Mercure de France» tome VI-CXLI, Paris, G. Cavelier 1725 (anastatic edition Geneva, Slatkine 1968-74, pp. 2552-2577).

[4] Benedetta Saglietti, *Dal clavecin oculaire di Louis Bertrand Castel al clavier à lumière di Alexandr Skrjabin*, «Metamorfosi dei Lumi & Le belle lettere e le scienze», Accademia University Press, Turin 2012, pp.187-204.

[5] Georg Philipp Telemann, *Description de l'orgue ou clavecin oculaire.*

[6] *La storia dei colori,* a cura di R. Troncon, Milan-Trento, Luni 1998, p. 338.

[7] On this subject, see Bulat Maxmudovich Galeyev, *Music-Kinetic art medium: on the work of the Group 'Prometei' (S.K.B.)*, Kaza, U.S.S.R., «Leonardo» Vol.9 no. 3, 1976, pp. 177-182.

[8] Bulat Maxmudovich Galeyev, *Light. Music of the Designers'*

Office Prometheus, «Interface», III, 1974, p. 160; trad. it. in Luigi Verdi, *Kandinskij e Skrjabin: realtà a utopia nella Russia pre-rivoluzionaria*, Lucca, LIM 2019, p. 63.

[9] Original title: *Über das Geistige in der Kunst, insbesondere in der Malerei*

[10] Christian Briend, *The 1928 Performances*, booklet inside *Tableaux d'une exposition*, Paris, Centre Pompidou 2010, pp. 6-7.

For more information

Bulat Maxmudovich Galeyev, *Music-Kinetic art medium: on the work of the Group 'Prometei' (S.K.B.)*, Kaza, U.S.S.R., «Leonardo» Vol.9 no. 3, 1976, pp. 177-182.

Alexandre Kojeve, *Kandinsky,* Macerata, Quodlibet 2005.

Bringing Kandinsky on Stage. Pictures at an Exhibition: an Interview with Mikhail Rudy
link: https://artsandculture.google.com/story/bringing-kandinsky-on-stage-the-centre-pompidou/KQXxjfHuCINxdA?hl=en
(latest visit: 19.07.2025)

Abstraction et musique. Naissance de l'art abstrait
link: https://www.centrepompidou.fr/fr/offre-aux-professionnels/enseignants/dossiers-ressources-sur-lart/naissance-de-lart-abstrait/abstraction-et-musique
(latest visit: 19.07.2025)

Curriculum

Benedetta Risolo obtained a Master's Degree in Law in 2013 from the University of Perugia with a grade of 108/110 and an experimental thesis awarded as 'Excellent' by the Dean of the Faculty, Mauro Bove. After completing a Master's degree in International Law (Universidad Francisco de Vitoria de Madrid, Spain) and several training and internship experiences abroad (NMUN - New York; Consules Rome; Erasmus - Universidad de Alicante; Erasmus+ "Women Empowerment" Mus, Turkey; Erasmus+ "Human Rights" Uljin, Montenegro; Erasmus+ 'Human Rights' Budapest, Hungary), she obtained her law licence (Spoleto Bar Association, Italy; Santa Cruz de Tenerife Bar Association, Spain) and moved to Albania to work in consulting for Deloitte&T. (Due Diligence sector). In 2018, he returned to Italy and joined the International Contracts and Corporate Af-

fairs Department of General Contractor Astaldi, working on contracts in South America, Turkey, Romania and Canada (foreign contracts, corporate law and international arbitration ICC Paris). In 2019, he spent a period studying the Indian market in Mumbai before joining IID Srl on a permanent basis, where he has collaborated with India, Canada, Kuwait and China and finalised the following accreditations: THE/London ranking, AFAM/ISIA ministerial accreditation (Ministerial Decree 272/2022), inclusion of the IID Library in SBN/OPAC, inclusion in Universitaly, CILS accreditation (Unistrasi), issuance of ECHE/ Erasmus+ Card.

Once these projects are completed in June 2024, she will devote almost all of her working time to the management and general coordination of numerous cultural projects financed both by PNRR funds and private foundations: two projects for the internationalisation of AFAM (Eco-Light and Musae), the LUX project funded by Fondazione Cassa di Risparmio, the EVO4.0 project for inclusive education in schools funded by Fondazione Con i Bambini, and the project for the revitalisation of female entrepreneurship funded by Invitalia.

Photo by Hao Wang on Unsplash

Sculpting light

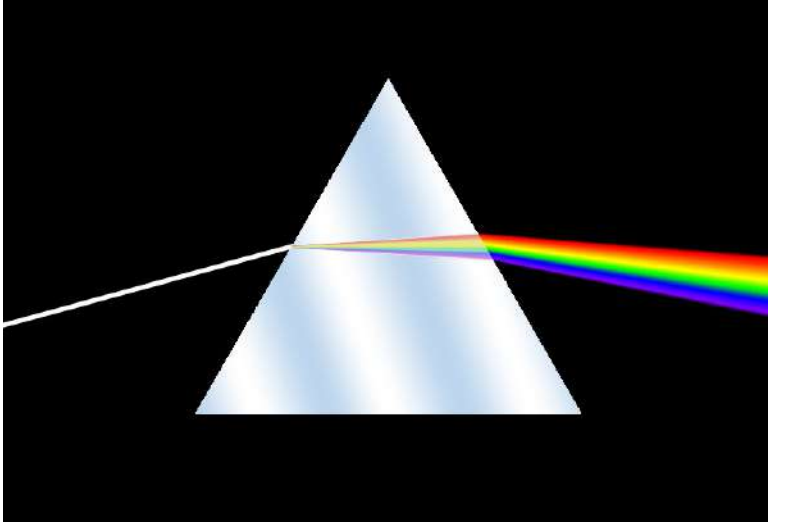
Photography between creativity and testimony. The role of light in the interpretation and representation of the world

Speaker: Prof.ssa Claudia Ioan – Istituto Italiano Design di Perugia
Where: Laboratorio di Cultura Fotografica, Città della Pieve (PG)

The Spotlight lecture held at the Photography Culture Laboratory in Città della Pieve on 11 April 2025 discusses light and its dual nature as a physical phenomenon and a generator of narratives. Claudia Ioan, professional photographer, National Councillor and Director of FIAF Departments, lecturer and co-founder of Officine Creative Italiane, begins by talking about 'iconosphere[1]', that is, our ecosystem made up of images in which we are immersed and to which we are therefore constantly exposed: from information to purchases, every level of communication today passes through images, often photographs. The road that led to this, however, was far from straightforward: only technological advances in the fields of chemistry and physics made possible the birth of one of the most recent arts: photographic art. The talk, which is intended to be interactive rather than purely academic, engages the students with seemingly simple questions that open up the discussion by confronting them with the complexity of the topic. It begins with:

CI[2]: **What is photography?**

S: It is the art of capturing a true image. Here, the first point emerges: the point of view. It would be necessary to understand what can be considered "true" and what cannot,



what art is, and whether photography can always be considered as such. In any case, photography is a way of expressing oneself, so much so that it often speaks more about its author than what is represented. Another peculiarity is the unique mix of technology, scientific knowledge, artistic sensitivity and expressive necessity that gives rise to it, so much so that it can be said to be the only art form based on scientific progress, since its birth and affirmation were only possible when physical and chemical knowledge about the reaction of materials to light made it feasible to fix an image on a durable medium. Hence the second question:

CI: **What is photography made of?**

S: Photography is made up of memories.

CI: Magnificent. You've said something beautiful. Photography captures a moment as it unfolds, and the moment it is captured, it is already past, it is already a memory.

This Faustian reflection leads us to an indispensable component of the photographic process: light. Without light, photography is impossible.

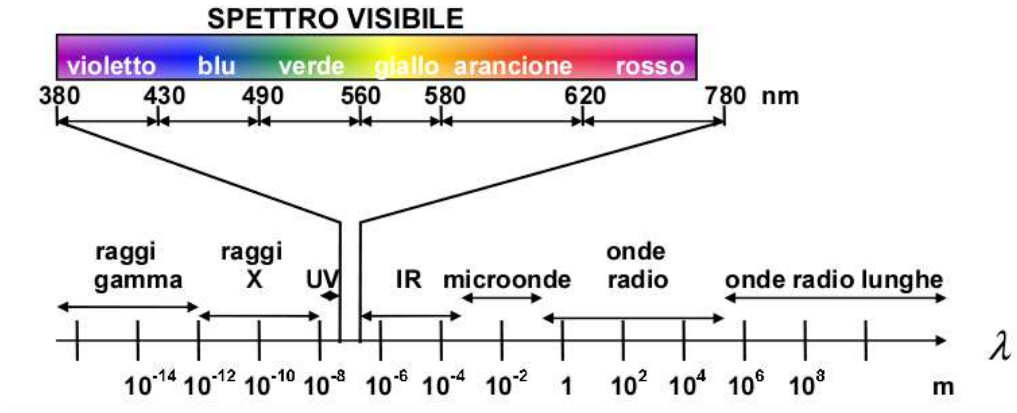
CI: **What does this image represent? (picture above)**

S: Pink Floyd! *[laughter]*

CI: Another example of the power of images and perspective: with our knowledge, shaped by our culture, we associate this image with the historic album *The Dark Side of the Moon*. In reality, it is the representation of a beam of white light which, striking the face of an optical prism, is broken down into its spectral components, revealing the colours of the rainbow[3]. This leads to the next question:

CI: **What is light?**

It is electromagnetic radiation that can be perceived by the eye. Usually, when we talk about light, we refer to the visible spectrum, i.e. rays with a wavelength ranging from 700 to 400 nanometres, at the extremes of which we have ultraviolet rays (>700 nm) on one side and infrared rays (<400 nm) on the other, within which we can see objects and colours. The latter are just



▲ Diagram of the electromagnetic spectrum highlighting visible wavelengths
Source: Claudio Oleari - Andrea Peri, *Schede di Ottica*. CC BY-SA 3.0

as difficult to define, because rather than saying what they are, it would be better to reason by exclusion: what they are NOT. The colour of an object is determined by the wavelength of the electromagnetic radiation that is reflected when it strikes the object. For example: a T-shirt is blue because blue is the only radiation that is not absorbed by the object. Colour is therefore not an intrinsic property of the object, but rather the result of our perception, from which we can deduce a strongly individual component in its perception. Photography is exactly that: light and colours. The series of questions continues apace:

CI: **Who among you takes photographs with your mobile phone?**

Everyone. Especially for the younger generations, digital natives, it has become a spontaneous gesture. We live in an era in which human beings equipped with smartphones have gone from being *users*, in the Latin sense of the term, that is to say individuals who use something, to being *prosumers*[5], meaning consumers who are also producers of content. We photograph everything, from the

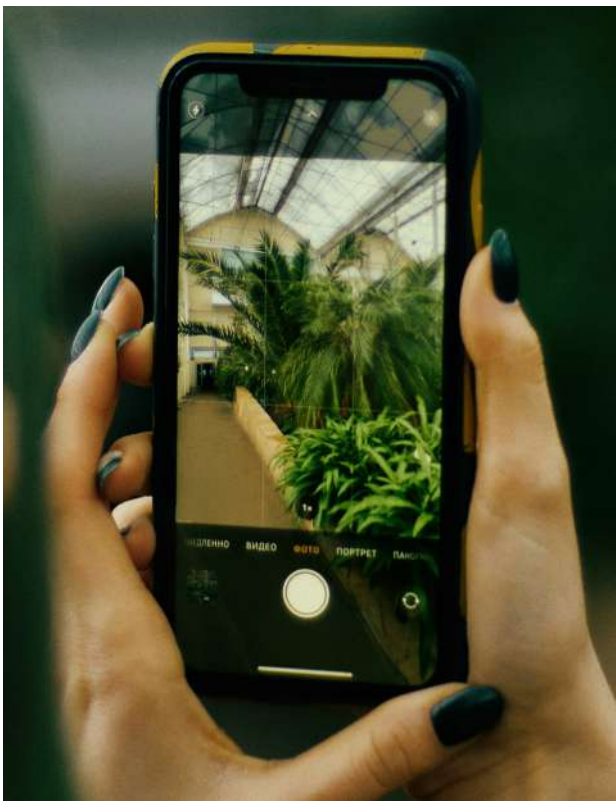


Photo by Egor Litvinov on Unsplash ▶

name of the street where we parked our car to the dish we are eating, to the painting that struck us in a museum.

For digital natives, one obstacle could be understanding the difference between so-called "artistic" photography, which sometimes has a staggering market value, and everyday photography. Yet, as Prof. Ioan points out, it is not so much the tool that makes the difference: *mobile photography* is no less valuable. In fact, Micheal Christopher Brown (to name one example) is a Magnum photographer and has published entire features in National Geographic taken solely with a smartphone. The "medium" obviously affects the result, but the

difference is made by the composition, the message, the content, and how they are organised and conveyed. The last question is perhaps the most provocative: CI: In your opinion, do they work in the same way or are they different? (see photo above) It is obvious that they are two different objects, but the image production process is identical. In both analogue and digital photography, light passes through an optical system and is collected and translated into an image; in digital photography, the light-sensitive electronic sensor transforms the image into digital format (file) and stores it on a memory medium, while in analogue photography, the light strikes a photosensitive medium

(*film*), on which it is imprinted. The greatest difficulty, which was only resolved in the early 19th century, was to capture light on a material medium that would make it visible, obtaining a stable image.

The principle of projecting an image through a lens (*camera obscura*[6]) is not a recent discovery: the earliest evidence dates back to the 4th-5th century BC, when the Chinese philosopher and mathematician Mozi realised that beams of light that meet and pass through a hole in the wall of a dark room project an inverted image of the outside world onto the inside. It was not until 1826 that chemistry and optics provided an effective solution to the problem of fixing the image: Joseph Nicéphore Niépce took the first photograph in history, *Point de*

▲ Daguerreotype camera in the collection of the Westlicht Photography Museum in Vienna, Austria, Public Domain, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11099664

The principle of the *camera obscura* illustrated by James Ayscough, *A short account of the eye* ▼ *and nature of vision*, London, 1755

vue du Gras, taht is to say the view from his window in Saint-Loup-de-Varennes, with an exposure time of 8 hours, but the result did not convince the public.

The official invention of photography is attributed to Louis-Jacques-Mandé Daguerre, who perfected the technique in 1839, cleverly calling it *daguerreotype*: the image obtained was the result of the action of light on a layer of silver applied to a copper plate and made sensitive by iodine vapours. Daguerreotypes were unique works, not reproducible in series, and were a resounding success. It was not until William Henry Fox Talbot invented the *calotype*, or what we now know as the "negative", that it became possible to print countless copies from a single specimen, causing yet another conceptual earthquake: a technically reproducible work of art.

The last milestone, so to say, was patented on 17 December 1903: the *Autochrome Lumière* created by the Lumière brothers, the fathers of cinema, allowed colour photographs to be taken using a process that exploited potato starch.

After a start that was anything but simple and intuitive, photography eventually established itself definitively on the world art scene, and countless names have made it a privileged means of expression and narrative. Among the best known are Robert Capa, with his shots of the Normandy landings in 1944, and Sebastião Salgado, with his reportages that push the boundaries of what can be said. But lesser-known projects also deserve a mention, such as *Goddesses* by Madame Yevonde, or *The Bombs They Carried* by Adam Ferguson. In short, the list is long, and will only get longer as time goes by, because the era of photography has, after all, only just begun.

Notes

[1] Gillo Dorfles, *Nuovi riti nuovi miti*, Turin, Einaudi 1965.

[2] In the text, CI will be used to refer to Claudia Ioan, and S to refer to students' contributions. The questions and answers were noted down by the author and reported faithfully as heard.

[3] *Isaac Newton Paper & Letters on Natural Philosophy*, ed. I Bernard Cohen (Cambridge, Mass., 1958), p. 47. "To perform my late promise to you, I shall without further ceremony acquaint you, that in the beginning of the Year 1666 (at wich time I applyed my self to the grinding of Optik glasses of other figures than Spherical,) I procured me a Triangular glass-Prisme, to try therewith the

▲ *Point de vue du Gras,* by Nicéphore Niépce. The plate and the print. https://www.hrc.utexas.edu/niepce-heliograph/, Public Domain, https://commons.
▼ wikimedia.org/w/index.php?curid=153783421

celebrated Phaenomena of Colours".

[4] Source: Encyclopaedia Britannica online, link: https://www.britannica.com/science/light

(latest visit: 02.06.2025).

[5] In this regard: https://www.treccani.it/enciclopedia/prosumer_(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica)/

(latest visit: 02.06.2025).

[6] Henri Charles Standage, *The Camera Obscura: Its Uses, Action, and Construction* (Amateur Work, illustrated), IV, 1773, pp. 67-71.

Link: https://books.google.it/books?id=myMGAAAAQAAJ&pg=PA67&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

(latest visit: 02.06.2025).

[7] Source: https://mostre.museogalileo.it/cms/it/fotografia-scientifica-ita/esordi-e-affermazione/l-invenzione-della-fotografia.html#:~:text=L'invenzione%20ufficiale%20della%20fotografia,Beaux%2DArts%20di%20Parigi%20riunite. (latest visit: 02.06.2025).

For more information

David Bate, *Il primo libro di fotografia*, Turin, Einaudi 2017.

Diego Mormorio, *Storia essenziale della fotografia*, Rome, Postcart 2017.

Italo Zannier, *Storia e tecnica della fotografia*, Milan, Hoepli 2009.

Curriculum

Claudia Ioan was born in Rome, where she graduated with honours in Political Science from 'La Sapienza' University. She has twenty years of university teaching and translation experience behind her and lives in Perugia.

She is a professional music and stage photographer *Certified by Leica*, as well as a contributor to national and international newspapers and magazines. She is a lecturer at *Leica Akademie Italy* and teaches Photography, History of Photography and Photographic Technique.

She is a national councillor, director of the Education (DiD) and Youth (DiG) departments, and photography lecturer at FIAF.

She is co-founder and president of "Officine Creative Italiane". She writes for photography publications.

In 2025, she was a nominator for the *Leica Oskar Barnack Award*.

As an author, she has had numerous solo and group exhibitions in prestigious venues, including Palazzo Reale in Milan, La Nuvola di Fuksass in Rome, and the *ICP - International Centre of Photography* in New York. Her works have been acquired by museums and included in publications.

Christina in a Red Cloak
Mervyn O'Gorman, 1913
© Royal Photographic Society Collection

Archives, what a passion!

Lighting up the future: paper as a means of communication

Speakers: Dott. Giovanna Giubbini – Regional Secretary of the Ministry of Culture for Umbria; Dott. Cinzia Rutili – Director of the State Archives of Perugia
Where: Museo della Carta e della Filigrana, Fabriano (AN)

The fifth meeting of "Spotlight Museums" will be held at the Paper and Watermark Museum in Fabriano on 7 May 2025, with the presence of the Councillor for Beauty, Dr Maura Nataloni, the Director of the Italian Design Institute in Perugia, Anna Maria Lorusso, and Dr Giovanna Giubbini (Regional Secretary of the Ministry of Culture of Umbria) and Cinzia Rutili (Director of the State Archives of Perugia), who gave a lecture intertwining archives, light and the future for Fabriano high school classes.

Archives are the focus of today's discussion, which immediately raises the question: what do we mean by the words "archive" and "archive"? Let's start with the Treccani dictionary.[1]:

1. To file a document after registering it: *a. a document, correspondence.* **2.** In judicial usage, to file away the preliminary investigation documents of a crime whose report has proved unfounded: *the case has now been a.*; therefore, in common parlance, *to a. a file* or similar after finding that any attempt to complete it is futile or impossible. **3.** fig. To set aside, to put aside permanently: *a. the past*; *a. an issu*.

◀ Photo by Ula Kuźma on Unsplash

– The spoken language refers to an action of putting the archived act or object to rest, as it is no longer useful in everyday life. A more "vital" nuance is suggested by information technology, which understands archives as a collection of data and/or files ready for use (and research). For professionals, however, archiving is an extremely dynamic action that involves a series of complex technical/scientific activities that affect the legal, economic and cultural spheres of a country. We can speak of a polysemy of the word archive, which indicates:

– The archive as a **physical place** for storing documents: it must comply with a series of requirements in terms of location, capacity, temperature, humidity, furnishings, hygiene conditions and pathogen control in order to ensure the safety and preservation of the documents it contains. Archive management is the discipline that deals with the maintenance and administration of archives, in particular the rules and precautions for the construction of buildings intended to house archives, the arrangement of shelves and the preservation of archival material from the dangers of fire, woodworm, mould, etc..[2];

– The archive as a **conservation institution**: in this case, reference is made to a cultural institution (such as museums or libraries) intended to produce, preserve, protect, promote and disseminate culture in every sector.[3];

– The archive as an **organic collection of documents**: that is, the set of records and documentation produced or acquired by an institution in the course of its activities.

In each of the facets of the term, archives are the repositories of collective memory, entities and places dedicated to the preservation, protection and enhancement of documentary heritage. It should be noted that public entities are required to preserve the documentation they produce in order to make it accessible and available for consultation in the cases provided for by law. Presidential Decree No. 1409 of 30 September 1963 was a turning point in defining the Italian conservation model and the role of the State in managing collective memory, establishing that, through the various institutions subordinate to the General Directorate of Archives (part of the Ministry of Culture), the State must **preserve**:

- the archives of the pre-unification Italian states;
- documents from the judicial and administrative bodies of the state that are no longer required for ordinary service needs;
- all other archives and individual documents that the state

▲ Glimpse of the façade of the Central State Archives building in Rome
Source: https://acs.cultura.gov.it/chi-siamo/contatti/

owns or holds in storage by law or other means;

and to **exercise supervision** over:

- archives of public bodies;
- archives of considerable historical interest owned, possessed or held, for any reason, by private individuals.

The Central State Archives are located in Rome, in Piazzale degli Archivi in the EUR district. If we were to take an imaginary stroll through the 160 linear kilometres that make up the Institute's archives, we would find, among other things, the archives of the central organs of the State, one of the three originals of the Italian Constitution, the archives of the Heraldic Council and the papers of the House of Savoy (which constitute the original documentary core), the archives of the Court of Cassation, the archives of the institutions and bodies of the fascist regime, but also, in the section called Special Collections, the documentation produced by the central organs of the State relating to Aldo Moro (1978), the Piazza Fon-

tana massacre (1969), about fifty archives of public and private bodies of national importance (CNR, EUR, ONC, IRI, ...) and about three hundred and sixty personal archives of political and cultural figures (from Giovanni Giolitti to Aldo Moro, from Palma Bucarelli to Peppino De Filippo, as well as a rich photographic and audiovisual heritage[5].

The State Archives, on the other hand, are peripheral institutions of the Ministry of Culture established in provincial capitals and/or in locations that preserve particularly important documentation. They are responsible for preserving the documents of the peripheral offices of the unified state and the archives of the pre-unification states since the early Middle Ages, notarial archives dating back more than a hundred years, and the archives of ecclesiastical bodies and suppressed religious corporations whose assets were confiscated by the State. They may receive archives from public bodies such as municipalities and regions for safekeeping, and acquire private archives from families, individuals, businesses, or institutions for various reasons.[6].

With regard to conservation sites, Dr Giubbini and Dr Rutili highlighted how State Archives are usually housed in historic monumental buildings, whose physical structure must be consi-

L'illuminazione negli archivi, soprattutto nella parte dedicata ai volumi antichi, necessita di una particolare attenzione.
▼ Foto di Nolan Krattinger su Unsplash

On the facing page (from the top): ▶
Venice State Archives: external façade and internal reading room (Photo: Venice State Archives)
Florence State Archives: external view and internal reading room (Photo: Ordine e Fondazione Architetti Firenze)
Naples State Archives: marble cloister and storage/deposit room (Photo: Giuseppe Guida – Marble or Great Cloister. 0054, CC BY-SA 2.0)

ARCHIVIO DI STATO

dered in relation to the function they perform, within a complex framework of cultural heritage protection and enhancement with regard to both the architectural asset and the archival collection. To do this, lighting and air conditioning systems must be installed to ensure constant environmental conditions so as not to damage the preserved heritage, but with careful attention also to the physical structure of the host monument, which must not be altered. In this sense, lighting requires very careful design in relation to the function of the premises: it is absolutely necessary to allow the public and staff to use the spaces safely, but it also constitutes a risk factor for the materials preserved, particularly paper and parchment, which would deteriorate if constantly exposed to light radiation.

The cases of the **State Archives of Venice**, established in 1815 under the name of the General Archives of Veneto in the headquarters of the Friars, a former Franciscan convent of the Conventual Minors, which became state property following Napoleon's suppressions in 1810, were cited as examples. The archives had to face the many dangers posed by the lagoon water and humidity, one of which was the "Acqua granda" of 1966[7]. The **State Archives of Siena** also have a long and complex history, from the residence of the Piccolomini family to the Collegio Tolomei, to a state-owned building, to the State Archives, and the work on the building, as reported on their website, "has never ceased"[8].

The case of the **State Archives of Florence** is different. Its current location, officially inaugurated on 4 February 1989 in Piazza Beccaria in response to the damage caused by the 1966 flood, was designed by a group of architects led by Italo Gamberini[9]. The structure, created and designed with the specific intention of housing the State Archives, had to cope with the dual functionality required by its role, which demanded a closed and protected place for conservation, but at the same time open and bright for use and enhancement.

Light was, on this occasion, a way to illuminate the future.

Notes

[1] Source: Fonte: https://www.treccani.it/vocabolario/archiviare/ (latest visit: 14.06.2025).

[2] Source: https://www.treccani.it/vocabolario/archiveconomia/ (latest visit: 14.06.2025).

[3] Federico Valacchi, *Diventare archivisti*, Milan, Bibliografica 2015, p. 61.

[4] DPR 1409/1963. Link: https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:presidente.repubblica:decreto:1963-09-30;1409!vig= (latest visit: 14.06.2025).

[5] From the website of the Central State Archives: https://acs.cultura.gov.it (latest visit: 14.06.2025)

[6] From the website of the State Archives of Biella: http://asbi.it/?fase=cosa_archivio (latest visit: 14.06.2025).

[7] From the website of the State Archives of Venice: https://www.archiviodistatovenezia.it/it/ (latest visit: 14.06.2025).

[8] From the website of the State Archives of Siena: https://archiviodistatosiena.cultura.gov.it/home (latest visit: 14.06.2025).

[9] From the website of the State Archives of Florence: https://archiviodistatofirenze.cultura.gov.it/asfi/home (latest visit: 14.06.2025).

For more information

Federico Valacchi, *Diventare archivisti*, Milano, Editrice Bibliografica 2015.

Maria Guercio - Linda Giuva, *Archivistica: teorie, metodi, pratiche*, Roma, Carocci 2014.

Maurizio Lana, *Introduzione all'Information Literacy*, Milano, Editrice Bibliografica 2020.

Rolling stacks are an excellent solution for maximising available space and limiting exposure to light sources
Photo: Maria Bocelli

Curricula

Giovanna Giubbini is the Superintendent of the Archival and Bibliographical Superintendency for Umbria and Marche and the interim Director of the Archival and Bibliographical Superintendency for Umbria. He has previously held the positions of Director of the State Archives in Venice, interim Director of the Archival and Bibliographical Superintendency for Veneto and Trentino Alto Adige, and interim Director of the State Archives in Vicenza.

Within the scope of his institutional role, he participates in study commissions promoted by the Mibact (the Ministry of Cultural Heritage and Activities) and other public and private institutions; he is also involved in research activities.

He has taught as an adjunct professor at the University of Perugia and the University of Macerata.

He teaches General Archival Science at the School of Archival Science, Palaeography, and Diplomacy affiliated with the State Archives in Perugia.

He has held the position of President of the Fondazione Marini Clarelli Santi in Perugia, which aims to promote and make accessible the house museum, with its collections of artworks, historical library, and the archives of the Oddi and Marini Clarelli families, preserved at the Palazzo degli Oddi, in Perugia.

Cinzia Rutili holds a degree (Laurea) in Modern Literature, and subsequently obtained the Diploma of Specialisation in Medieval and Modern Art History from 'La Sapienza' University in Rome, and the Diploma from the School of Archival Science, Palaeography, and Diplomacy at the State Archives in Perugia. She is the Director of the State Archives in Perugia.

The watermark of the Fabriano paper mill
Source: https://www.museodellacarta.com/

Lecture 6

Light and art

More than just enhancement

Speakers:
Prof.ssa Giovanna Giubbini – ICOM Umbria Regional Coordinator
Prof. Ruggero Ranieri e Dott.ssa Eleonora Cecconi – Ranieri di Sorbello Foundation
Prof.ssa Gisella Gellini e Dott. Gaetano Corica – Artistic Curators of the *Ecolight* Project
Where: Palazzo Baldeschi al Corso – Perugia

The latest 'Spotlight Museums' meeting took place at Palazzo Baldeschi al Corso on 25 June 2025. The theme of light was once again addressed in an innovative way, considering alternative facets of cultural enhancement and artistic creation, with positive examples of the use of cutting-edge technologies, and a projection into what will happen this summer with the light installations of the *Eco-light* project.

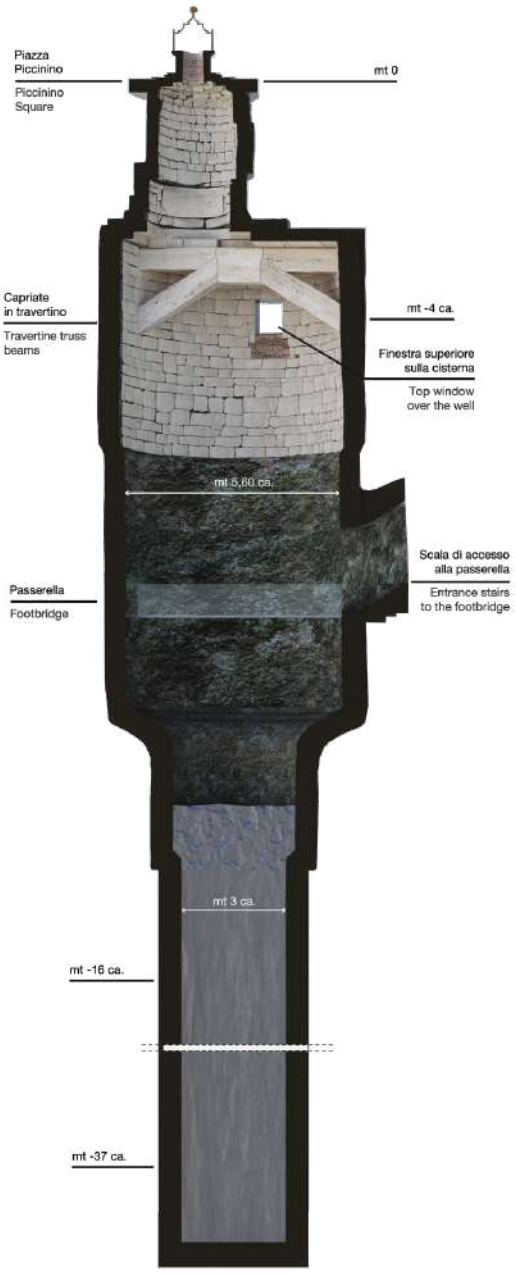
The speeches were introduced by Dr. Giovanna Giubbini, present in her capacity as Regional Coordinator of ICOM Umbria (International Council of Museums), a collaborating partner. She reminded attendees that while it is essential to always maintain high attention on sustainability and energy consumption containment, it is equally important to focus on improving lighting technologies to constantly enhance the protection and conservation of cultural and environmental heritage.

◀ Arpa di luce di Pietro Pirelli.
Fonte: https://pietropirelli.it/arpa-di-luce/

This is precisely the direction taken by the first presentation of the day, given by Professor Ruggero Ranieri di Sorbello, President and Director of the Ranieri di Sorbello Foundation, and Dr. Eleonora Cecconi, the Foundation's Sustainability Officer. The presentation illustrates the renewed lighting system (works started in 2024 and completed in May 2025) of the Etruscan Well located in the basement of Palazzo Sorbello, in Piazza Piccinino No. 9, Perugia.

The well, one of the most significant examples of Etruscan hydraulic engineering and architecture, was built in the second half of the 3rd century B.C. and features a cylindrical cavity 12 metres high with a diameter of approximately 5.6 metres, followed by a narrow section after which the diameter reduces to 3 metres, descending to a depth of 37 metres, and fed by three perennial water springs[1].

The modernisation work consisted of replacing the pre-existing lighting system with smaller LED spotlights that have a narrower beam of light (approx. 10°), illuminating a maximum length of 3 metres. The use of this solution allows for more focused and less diffused lighting, with better-defined shadow areas. This is intended to achieve two goals: creating a more evocative path for the visitor, who discovers the underground cavity more



▲ Struttura del pozzo etrusco di Perugia
Fonte: https://www.pozzoetrusco.it/it/home-3/

gradually, and establishing areas where, in the absence of light, the proliferation of vegetation is slowed down. In fact, the lights used feature three filters (see photo) which, by eliminating the peaks of red and blue light, both in the visible and invisible spectrum to the human eye (ultraviolet and infrared), inhibit the process of chlorophyll photosynthesis. Furthermore, thanks to a timing system that allows the lights to be activated only when visitors are actually passing through, they pursue the dual objective of energy saving and asset conservation by controlling the spread of moss and mould that could affect the structure's integrity.

Additionally, thanks to the design by Arch. Francesco Giugliarelli of the Archs&Co studio, steel rods with a "compass-style" opening were designed to support the new LED lights and allow for easier replacement of the bulb that has reached the end of its life cycle.

Today, thanks to the renewal of the technological solutions implemented, the environment is perceived as more evocative, better enhanced, and simultaneously better protected.

The second presentation is dedicated to light design and an illustration of the light installations that will be the focal points of Ecolight in the summer of 2025.

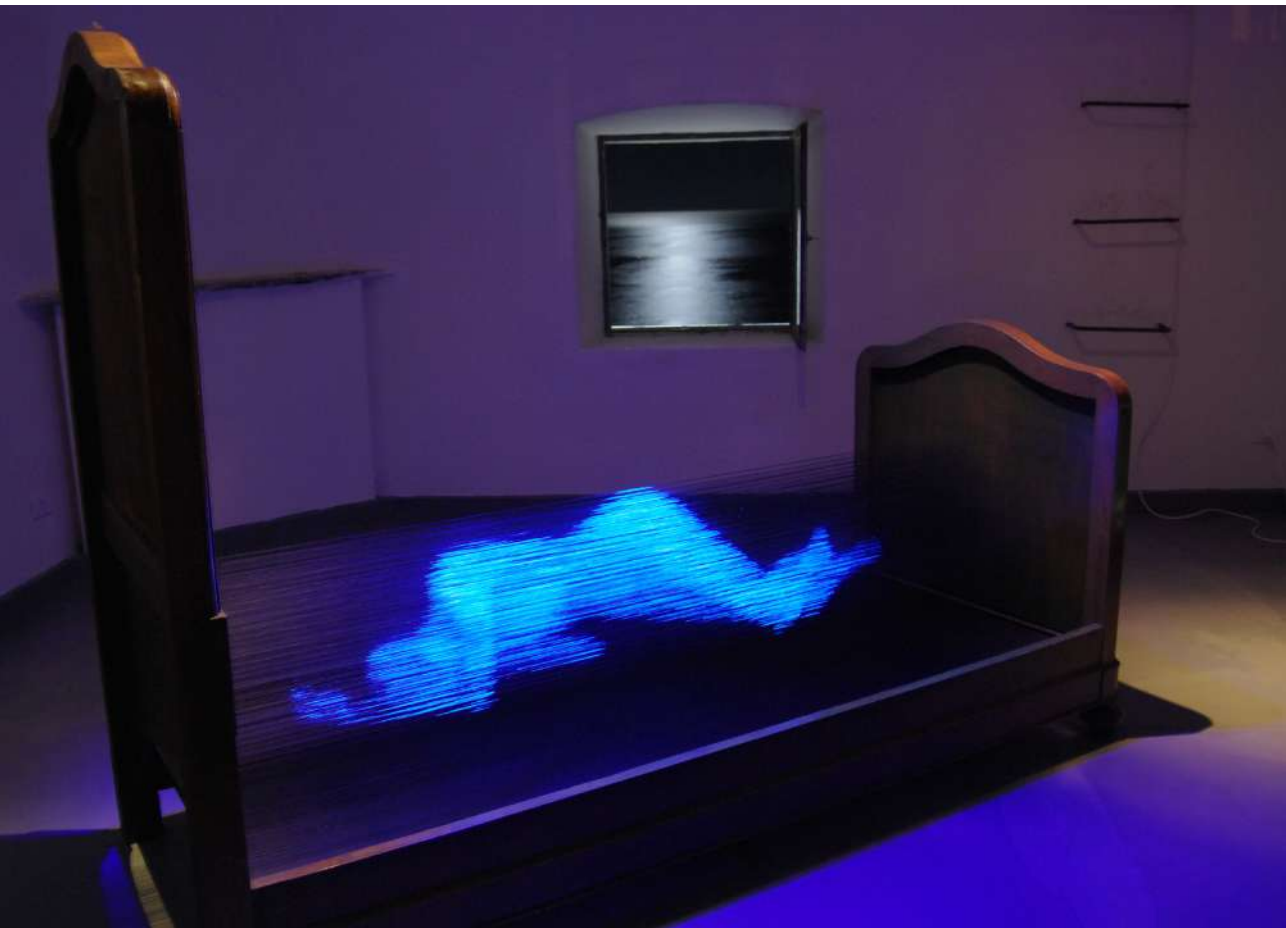
Dr. Gaetano Corica, a research fellow at the Polytechnic University of Marche, along with Professor Gisella Gellini, Scientific Director of the Ecolight project and a Lecturer in Light Art at the Polytechnic University of Milan (both co-curators of the light installations presented below), emphasise the peculiar nature of light art works: while they are works of art, they are also light sources. Therefore, the design component within them carries even greater weight as it must necessarily be expressed in a site-specific dimension.

The curators invited a number of light artists active on the international scene, offering them spaces for large-scale environmental installations. The selected sites - the Marmore Waterfalls Park, the historic centre of Perugia during Umbria Jazz, and the location of the Italian Design Institute in Perugia - demanded a profound respect for the existing historical, architectural, natural, and artistic elements. The challenge, in this regard, was to alter the perception of these sites without modifying their

essence or structure.

Alessandro Lupi is the artist behind the works on display at the Italian Design Institute, titled *Densità fluorescenti* (Fluorescent Density), and the installation that will take place at the Marmore Waterfalls Park from 25 July to 30 September 2025. A Genoese native by birth and Berlin resident by adoption, he investigates the theme of perception in relation to artistic experiments with material and light, while maintaining an intact, playful element of childlike curiosity: since childhood, he loved to dismantle and reassemble objects not with the aim of putting them back together identically, but to explore their expressive possibilities. Today, this trait is still visible in many of his works, from the very small scale to the large-scale environmental installations that work with natural light.

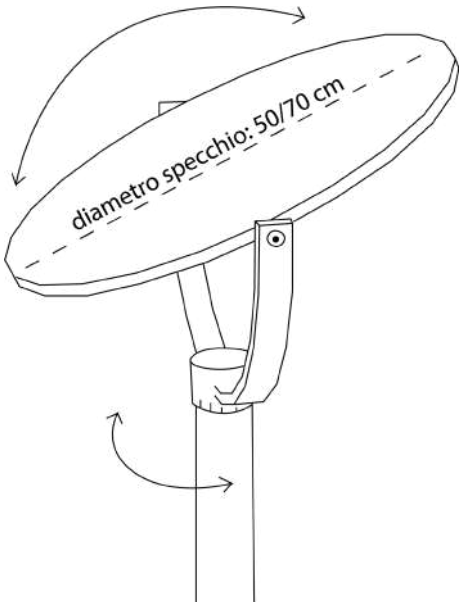
In May 2025, an exhibition was inaugurated at the Italian Design Institute in Perugia, running until December, featuring the works *Densità fluorescenti*. These are now-historic installations by the artist, dating back to 1997–98[2], housed inside trunks and created with a frame



L'opera *Sogno* di Alessandro Lupi, fa parte della serie di *Densità Fluorescenti.*
Fonte: https://www.alessandrolupi.com/portfolio/densita-fluorescente-sogno/

that recreates figures which seemingly materialise in the dark. In reality, they are made with threads painted with fluorescent paint and strategically placed in the spaces. In the darkness, the image comes together for our perception, recalling the childhood game of hide-and-seek, but combined with an alienating effect of escaping reality.

The work designed for the Marmore Waterfalls Park is, however, on a completely different scale. While the collective imagination often leads us to think of light art as an energy-intensive discipline, it must also be considered that the light artist is an experimenter: they renew technologies, test equipment, propose alternative solutions, and investigate light from unconventional perspectives. The light artist could even be proposed as the standard-bearer for the sustainability paradigm, which is environmental, social, economic, and cultural.



▲ Eliostato regolabile e programmabile

For this occasion, Alessandro Lupi has developed a site-specific installation composed of five medium-to-small heliostats, which are motorised and equipped with a system that allows them to rotate on three axes and capture the sun's light. This light, projected onto the waterfall and the generated volume of nebulised water, creates displays of light and colour thanks to the heliostats, amplifying the spectacle naturally offered by the site. In keeping with the objective of environmental respect, the show is dynamic and activates for a pre-established interval every hour. For the rest of the time, the work is dormant, recharging itself using the solar panels placed on the heliostats.

The sun, therefore, will be both the expressive and the energetic source of the work, which is rendered completely autonomous thanks to the mechanical bodies of the heliostats. The work will be open to visitors from 25 July to 30 September at the Marmore Waterfalls Park, and will be presented at a press conference on 17 July in the Municipality of Terni.

Pietro Pirelli is the creator of the *Laser Light Harp* that will be

installed in the halls of Palazzo Baldeschi al Corso in Perugia. The installation is officially included in the programme approved by the Umbria Jazz Foundation for the 2025 edition of the Festival[3]. Pirelli, the son of Marinella Pirelli, a light art pioneer, and the publisher Giovanni Pirelli, has a background as a musician. It was precisely from his mother's exhibitions, which he accompanied with the sound of percussion, that he got the idea to merge light and music, creating light installations that could be "played". Fascinated by the relationship between science and art, his works employ oscillatory phenomena such as the pendulum or wave motion to generate multi-sensory and synaesthetic experiences, eliciting alternative and extremely poetic perceptions of space.

The Laser Light Harp, one of the first works created by the artist thanks to close collaboration with Engineer Gianpietro Grossi who designed the technical component, is described by the author as follows: «My fingers cross 11 laser light strings. Encountering no solid matter, they pass freely through the air. The light, when touched, materialises into the sound of a harp. Every contact is a snap of light, and with my arms outstretched towards the sky, I learn to move through the air until I become a virtuoso of the void. I release a pendulum suspended from an invisible point that aims for the laser strings, playing an infinite melody that reverberates in the form of light, projecting undulating circles. I turn off the sound of the harp, and, in the silence, the music seems to continue only in vision. The light strings stretch across the architectural space, transforming it into a grand musical instrument[4].»

The *Laser Light Harp* will be played by the artist in a series of performance moments[5] scheduled at Palazzo Baldeschi al Corso in Perugia, and will in no way interfere with the works on display in the halls.

Notes

[1] Source: https://www.pozzoetrusco.it/it/home-3/
(latest visit: 05.07.2025).

[2] Source: https://www.alessandrolupi.com/portfolio/densita-fluorescente/
(latest visit: 05.07.2025).

[3] Link: https://cdnuj.umbriajazz.it/wp-content/uploads/2025/06/program-UJ-2025.pdf p.14
(latest visit: 05.07.2025).

[4] Source: https://pietropirelli.it/arpa-di-luce/
(latest visit: 05.07.2025).

[5] For further information: https://perugiacomunica.comune.perugia.it/arpa-di-luce-nei-fine-settimana-di-lu-

glio-levento.

For more information

Nicola Bruno *et alii*, *La percezione multisensoriale*, Bologna, Il Mulino 2010.

James J. Gibson, *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, Milan, Fabbri Centauria 2014.

María Josefa agudo-martínez, *Light art y architectura lumínica*, in *Humanismo poliédrico: nuevas apuestas de estética, arte, género y ciencias sociales*, Madrid, Dykinson 2022, pp. 205-224.

Curricula

Il Prof. **Ruggero Ranieri** is the President of the Ranieri di Sorbello Foundation ETS (Third Sector Entity), a lecturer and expert in Contemporary Economic History, a member of ICOM Italia, and an Honorary Member of the Italian Historic Houses Association (Associazione Dimore Storiche Italiane). Following an academic career in Great Britain, he has taught at various universities and collaborates on national and international research projects. He has published extensively in English and Italian on subjects in contemporary history. He presides over and directs the "Fondazione Ranieri di Sorbello ETS" in Perugia, which promotes cultural initiatives (conferences, publications, exhibitions) and activities related to historical and artistic conservation. The Foundation holds an important archive on the Second World War, particularly concerning the presence of the Allies in Umbria and Central Italy.

Among his latest works are: (with E. Calandri e M.E. Guasconi), Storia politica e economica dell'integrazione europea. Dal 1945 a oggi, Edizioni EdiSES, 2015 and (with Antonella Valoroso e Roberto Dolci) "Italian Politics and Culture from Fascism to Postwar Democracy in the Life and Work of Uguccione Ranieri di Sorbello (1906–1969)" in Italian American Review, Vol.12, No. 2, 2022, pp. 215-255.

Dr. **Eleonora Cecconi** graduated from the Faculty of Arts and Philosophy at the University of Perugia in 2011, and has been part of the *Ranieri di Sorbello Foundation* since 2016.

She has been responsible for the coordination and installation of the Foundation's most recent exhibitions, such as: "Baldassarre Orsini between art and science (1732–1810)," curated by Cettina Lenza and Vincenzo Trombetta, held at the National Gallery of Umbria; "Telling the story of Perugino. Impressions and accounts of foreign travellers in Umbria discovering Pietro Vannucci," held at Palazzo Sorbello for the fifth centenary of Pietro Vannucci's death; and "A tavola nel Settecento. Dai Palazzi alle osterie - Eating and dining in the 18th Century" at Palazzo Sorbello. In 2023, she was responsible for the drafting and submission of two PNRR (National Recovery and Resilience Plan) applications, both successfully won by the Ranieri Foundation: one for Support for Cultural and Creative Sectors for Innovation and Digital Transition, and the other for promoting Innovation and Inclusive Eco-design, also in terms of the circular economy and guiding the public towards more responsible behaviour towards the environment and climate.

Today, she is the Sustainability Officer for the Foundation, and the officer responsible for the multimedia elements of the Palazzo Sorbello House Museum and the Etruscan Well.

Gisella Gellini, graduated in Architecture from the University of Florence, she is a researcher in light culture and, specifically, Light Art, and has collaborated with the collector Giuseppe Panza di Biumo. She currently lectures in the Art and

Design of Light course at the School of Design, Politecnico di Milano (Milan Polytechnic University).

Her curatorial work includes: in 2009, Dan Flavin in the Panza Collection at the Berardo Museum, Lisbon, and the Light Blade installation by Nicola Evangelisti, Villa Reale, Milan; in 2010, the group exhibition Luces – Light Art from Italy and, in 2012, JETZT Archäologische Schatten by Fabrizio Corneli, both at the Archaeological Museum in Frankfurt. In 2014, with Domenico Nicolamarino, she curated Light Art Ensemble at the former church of San Carpoforo in Milan, and was the Artistic Director of Arezzo in Luce, featuring light installations by Sebastiano Romano. Since 2015, she has been curating the travelling exhibition Black Light Art: la luce che colora il buio (Black Light Art: the light that colours the dark), in collaboration with Gaetano Corica and Fabio Agrifoglio.

Gisella Gellini writes for magazines and is a speaker at seminars and workshops. www.luces.it

A scholar and enthusiast of the relationship between Light and Space, **Gaetano Corica** trained as a Designer at "La Sapienza" University in Rome and the Politecnico di Milano (Milan Polytechnic University). He has curated numerous contemporary art exhibitions at museums and important institutions and collaborates with international organisations on the conception and execution of artistic events abroad.

Together with Gisella Gellini, he is committed to raising awareness of the Culture of Light through multiple projects of an exhibition, publishing, educational, and outreach nature. He collaborates with well-known design studios and important industry magazines. He has carried out research activities for the University of Milano-Bicocca.

He is the creator of photographic and video projects that are artistic, documentary, and fictional in nature.

The Spotlight Museums venues

Fuseum
Brajo Fuso Museum

Perugia

The Fuseum is the museum dedicated to Brajo Fuso (1899–1980), a physician, sculptor, painter, and writer from Perugia. The name is a blend (crasi) of the artist's surname, Fuso, and the word 'museum'.

It is a park of approximately 13,000 square metres situated on the Montemalbe hill, a few kilometres outside Perugia, which today houses several exhibition pavilions and the small dwelling (Brajta) where the Fuso couple used to spend their summers.

The idea for the Fuseum space first took root in Brajo Fuso's mind as early as the mid-1950s, in the park of the villa that he and his wife Bettina owned in Ansedonia, but that project failed due to the distance from Perugia, the artist's usual residence. In 1959, he purchased the two plots of land that would later become the Fuseum, and by 1974 it was the centre of his creative output.

Where to find it

Address: strada dei Cappuccini 1R, Perugia
Email: info@fuseum.eu
Website: https://www.fuseum.eu

Muam
Arts and Crafts Museum

Gubbio (PG)

The Museum of Arts and Crafts (MUAM) at Palazzo Beni is not merely a custodian of the roots of a land, but a living bridge between the past and the present. Here, the ancient craft traditions of Gubbio and its surrounding area are brought back to life, recounting centuries of history through the skills of expert hands.

The MUAM aims to be a lively, open space that goes beyond simple exhibition. Thanks to the collaboration with the artisans and artists who carry

on these techniques today, the museum becomes a dynamic place for meeting, dissemination, and learning. With an interactive and educational approach, it aims to strengthen the value of local characteristics and ensure their continuity.

To make the visit even more engaging and accessible, the MUAM is developing new multimedia tools, with the goal of transforming the enjoyment of the museum into an interactive experience. Visitors will not only observe the objects but fully understand their manufacturing process, for example, by offering holographic projections or augmented reality, which will allow visitors to literally immerse themselves in the creation phases of each artefact. This approach not only makes the collection more attractive but also immediately and easily understandable, focusing the narrative on "how" things were made.

Where to find it

Address: via Cavour 7, Gubbio (PG)
Email: info@muam.it
Website: https://www.muam.it

Caos
Centro Arti Opificio Siri

Terni (TR)

The CAOS (Centro Arti Opificio Siri) represents an excellent example of urban regeneration. Born from the recovery of the former SIRI chemical factory, this complex is a true paradigm of converting derelict industrial areas into vibrant, pulsating spaces in the heart of the city.

Today, the CAOS is the hub of the city's Museum System. This cultural centre, overlooking the Nera river, is entirely dedicated to art and the community. It houses:

- The Aurelio De Felice Museum of Modern and Contemporary Art
- The Claudia Giontella Archaeological Museum
- The Sergio Secci Theatre

The Terni Museum System also extends into the city centre, including the Paleolab – Museum of Palaeontological Collections of Southern Umbria and the Roman amphitheatre, further enriching the cultural offer of the area.

Where to find it

Address: via Franco Molé 25, Terni
Email: info@caos.museum
Website: https://www.caos.museum

Laboratorio di cultura fotografica

Città della Pieve (PG)

Born from the careful philological restoration of the Vecchio Forno Bassini (Bassini Old Bakery), a place cherished in the memory of Città della Pieve, the Laboratory of Photographic Culture (Laboratorio di Cultura Fotografica) is now a vibrant centre for meeting and inspiration.

Its spaces house an exhibition room for photography shows, a specialised library, a bookshop, a modern workshop room, a professional shooting studio, and a welcoming area dedicated

to conviviality and tastings, all surrounded by the recovered spaces of the former town bakery.

Through the initiatives of the "Il Forno" Cultural Association, the Laboratory is committed to conserving, enhancing, and promoting the cultural identity of the local area, establishing itself as a focal point for the exchange of ideas, the consultation of its volumes, and the meeting of artists, thereby encouraging new perspectives and original visions in the world of photography.

Where to find it

Address: via F. Melosio 20/26, Città della Pieve (PG)
Email: fotografiacittadellapieve@gmail.com
Website: https://www.fotografiacittadellapieve.it

Museo della Carta e della Filigrana

Fabriano (AN)

The Museum of Paper and Watermark (Museo della Carta e della Filigrana) in Fabriano preserves and promotes the ancient art of handmade paper production, a centuries-old tradition that has made Fabriano famous worldwide.

The Museum documents the historical techniques of paper manufacturing, from the use of water-powered paper mills (gualchiere ad acqua) to the creation of the complex watermarks that distinguish Fabriano paper. Through the exhibition of original

machinery and tools, and practical demonstrations, the museum itinerary illustrates the artisanal process and the ingenuity behind this production.

Its role is to preserve the historical and technical memory of paper manufacturing, while also serving as a centre for study and dissemination of this art which continues to be a symbol of excellence.

Where to find it

Address: largo Fratelli Spacca, 2, Fabriano (AN) e
Email: mcf@comune.fabriano.an.it
Website: https://www.museodellacarta.com

Palazzo Baldeschi al Corso

Perugia

Palazzo Baldeschi, known as “al Corso” to distinguish it from Palazzo Baldeschi in Piazza degli Aratri (now Piazza Cavallotti), is an aristocratic palace resulting from the merging of various buildings that historically occupied the area between Corso Vannucci, Via Danzetta, Via Baldo, Via dello Struzzo, and Via Baglioni.

Today, the Museum of Palazzo Baldeschi al Corso stands as a significant cultural centre located in the historic heart of Perugia. Its primary mission is the

conservation, enhancement, and dissemination of the artistic and historical heritage housed in the prestigious halls of Palazzo Baldeschi.

The Museum is dedicated to organising temporary exhibitions, cultural events, and educational activities, positioning itself as a vibrant point of reference for both citizens and visitors. Within its walls, visitors can explore various artistic expressions, with a focus on painting and sculpture, offering an immersion into the cultural wealth of the area and beyond.

Where to find it

Address: Corso Vannucci 66, Perugia
Email: info@fondazioneperugia.it
Website: https://www.fondazioneperugia.it

Scientific Dissemination as a Form of Territorial Enhancement

Scientific Dissemination as a Form of Territorial Enhancement

by Maria Bocelli

1. Objectives and Research Design

The European Union requires scientific studies for projects that receive funding[1] to analyse specific characteristics, with the aim of advancing knowledge on the subjects chosen by the projects themselves.

In the specific case of 'Spotlight Museums,' a study was planned to achieve the following objectives:

a. To understand whether activities organised in/by a cultural institution contribute to building a sense of community and belonging to a place among users;

b. To understand if and how the sharing of experiences (participating in/organising a cultural event) can lead to the emergence of new ideas;

c. To measure the impact (if found) that a shared experience has in a social context, both on the individual and the community, from both the organisational and user perspectives.

A general analysis of the project is planned, aiming to grasp the causal links and measure its effects. For this reason, it was deemed appropriate to use a quantitative research tool that would allow for the generalisation of the results obtained and the observation of relationships between the variables under examination[2].

Given that the communities involved in 'Spotlight Museums' were heterogeneous from a social background perspective, but homogeneous concerning the social actors involved, the decision was made to administer a structured

questionnaire. This tool allows the same closed-ended questions to be posed to different categories of people, thus recording variations based on predefined groups (e.g., by age group, occupation, gender, etc.)[3]. Furthermore, considering the roles of the occupational categories targeted, and the generally limited amount of time they are willing to dedicate to such research activities, the choice was made to set up a web-based questionnaire, "a click away," easily accessible via email, and quick to complete, thereby encouraging greater participation in the survey. The inherent risk, particularly in quantitative research and even more so for studies conducted long after the investigated events, is low participation from the selected sample, and consequently, a limited reflection of reality in the results[4].

2. Research Methodology

The survey commenced as soon as the 'Spotlight Museums' experience concluded. As the case study under examination had a reasonably long duration (approximately five months had passed since the date of the first event, 27 January 2025), it was decided not to allow too much time to elapse between the final scheduled lesson on 26 June 2025, and the start of the survey on 1 July. This was done to mitigate the risk of the experience fading from the memory of the participants.

Regarding the target audience, the guiding principle for selection was the need to reach a public that was as heterogeneous as possible in terms of the role played and cultural background, albeit drawn from the limited pool of people who had direct contact with 'Spotlight Museums.'

Since the goal was to measure the effects induced by the experience (cf. objectives a, b, c, § 1), the decision was made to gather feedback only from those who had actually attended the lessons. To this end, an attendance sheet was compiled for each of the six events, listing the names of those present, their affiliated institution, and contact details (email and telephone number). These attendance sheets made it possible to create a mailing list to which the questionnaire was sent.

Regarding the administration method, it was made fillable over a 10-day window and in an anonymous format, using a Google Form accessible via a link provided in the body of the email. The response collection phase took place from 1 to 10 July 2025. A reminder was sent the day before the deadline to notify recipients of the imminent closure of the questionnaire.

Given the heterogeneity of the audience, the questions were deliberately kept brief and concise,

designed to be completed in approximately 2 minutes.

3. Questionnaire Structure

It was decided to organise the body of questions into three main areas, proceeding from the general to the specific. The first part was dedicated to the socio-demographic census, aimed at defining the general characteristics of the respondents. This was followed by a section investigating social habits and cultural consumption within their local context. Finally, the last part was dedicated in detail to the participation in the 'Spotlight Museums' lessons.

As for the type of responses, closed-ended questions with a single-option choice were preferred. The possibility of multiple choice was reserved only for questions that allowed for greater expressive scope, or that were not restrictive for defining the categories of respondents.

At the beginning, as mentioned, the choice was made to profile participants by asking them to define themselves demographically according to the categories of gender, age group, and profession. For gender, categories respectful of possible non-binary identities were adopted, offering the choices of male, female, or other. Age groups, meanwhile, were set based on general schooling/career paths: <18 for high school students, 18–24 for university students, and then ascending in ten-year increments up to 65+, the age nearing or already in retirement.

The categories for "Profession" emerged from cross-referencing the data provided by email addresses and the affiliated institutions listed on the attendance sheets. Overall, the lessons were attended by high school students, university students, accompanying teachers, lecture speakers, staff from the hosting institutions, staff from the Italian Design Institute in Perugia (the initiative's organiser), public administrators from the locations involved, communication professionals (television, radio, photography, journalism), and musicians. Given the need to "categorise" as much as possible, all communication professionals or those who otherwise revolved in isolation around the initiative were grouped under the heading "freelancer/self-employed" (libero professionista), while the category "organiser" was offered for those involved through the participating cultural institutions. In any case, the option to select "Other" and specify their role was left open should respondents not feel represented by any of the possibilities offered.

In order to gather detailed data and define the most realistic profiles

possible, participants were also asked which lectures they had attended, to ascertain whether their contact with 'Spotlight Museums' was an occasional experience or if their attendance was regular.

The second part of the structured questionnaire was dedicated to investigating the participants' social and cultural habits to obtain further information useful for detailing their profile. This was based on the belief that attending a cultural event occasionally might have a different impact compared to frequent attendance, and that a deliberately sought-out participation may stem from different needs than a purely casual one.

Specifically, participants were asked whether they participated in the cultural life of their place of residence, either actively (proposing events and topics) or passively (as simple users), how important community social and cultural participation was to them, and whether the events they had generally participated in were associated with positive or negative memories.

The final section was specifically dedicated to the effects generated by 'Spotlight Museums' (objectives b, c, § 4.1) and to gathering information about the institutions that hosted the lessons.

The first question in this section recorded the respondents' prior knowledge of the hosting institutions, to understand how rooted these are in their reference territory, and whether or not they had already created a community through their activity. The second, along with the fourth question, investigated the construction of memory stimulated by the event based on the experience lived, asking whether participants intended to revisit the institutions that hosted 'Spotlight Museums,' and whether the lectures were linked to memories or not. The third question, a multiple-choice one, inquired about the stimuli the event produced in the participants, offering various possible answers: from the opportunity to visit new areas and be inspired by new ideas, to the creation of new professional contacts and opportunities, while also contemplating indifference towards the initiative and always leaving the "Other" option open to detail their own thoughts.

At the end of the questionnaire, the opportunity to step outside the grid of closed-ended answers was offered with an open-ended question, albeit on a voluntary basis (whereas the preceding questions were all mandatory). Participants who wished to were asked what the 'Spotlight Museum' experience had left them with. The decision to place the open

question at the end was dictated by the need not to overly impose on participants' time and to respect the declared two-minute completion time, but at the same time to offer the opportunity, for those who wanted it, to express themselves more personally and less dictated by pre-set answers, thereby also demonstrating a greater connection to the initiative.

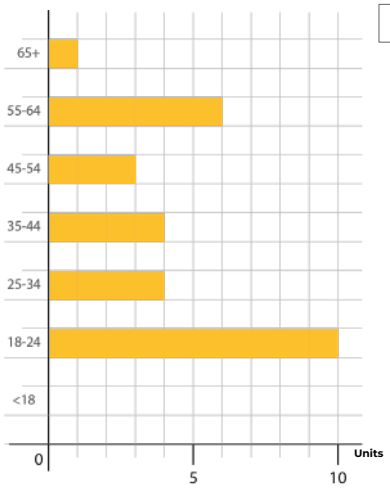


Figure 1

4. Analysis of Results

Of the 168 attendances recorded on the sign-in sheets, 133 people provided their email addresses, and of these, 16 were found to be invalid. Since neither a delivery report nor a read receipt was implemented, it is not possible to know how many emails were successfully delivered, nor how many were read by the recipients.

In total, the questionnaire was completed by 28 people, which is approximately 33% of the valid addresses, with a slight prevalence of female participation (57.1%) compared to male participation. Figure 1 presents the respondents' age groups, collected from question 2.

Unfortunately, no responses were received representing the under-18 age group. Considering Question no. 3, related to profession, this confirms the absence of responses from high school students. It should be noted that this category provided institutional email addresses, and it is possible that these are not monitored, or are even completely deactivated, during the summer period (i.e., the period in which the questionnaire was administered). Other categories that were not represented are retirees and artists.

For the other professions, 10 university students, 8 freelancers/self-employed, 1 accompanying teacher, 2 speaker lecturers, and 1 organiser responded. 6 people used the "Other" category, describing themselves as local television correspondents, employees, entrepreneurs, Public Administration envoys, Ranieri di Sorbello Foundation Project and Sustainability Managers, and Ministry of Culture Executives.

Although the questionnaire was completed anonymously, based on the information provided by the respondents, it was possible to

re-categorise those who answered "Other" into broader groups, framing them as "organisers" or "speaker lecturers." Figure 2 summarises the updated professional categories, broken down by age group.

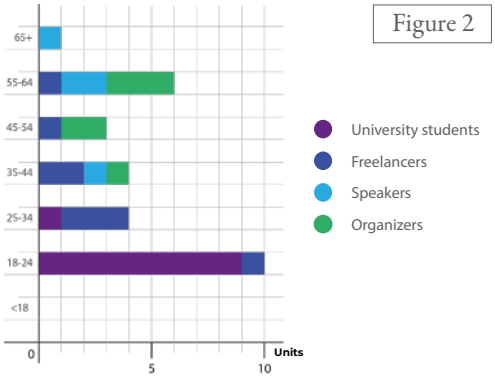


Figure 2

University students represent the youngest age bracket, between 18 and 34; freelancers/self-employed, on the other hand, are distributed in varying numbers across almost all age groups, with a slight prevalence between 25 and 44, although they are absent among the over 65s; organisers fall between 35 and 64, with a greater presence between 55 and 64; finally, lecturers represent the highest bracket, between 55 and 65+, with only one decidedly younger exception.

Figure 3 shows which lectures were attended by the questionnaire respondents.

What is evident is that it's not so important to conclude that the first event seems to have been the most attended - a figure clearly skewed by the lack of representation from the numerous high schools - but rather that a conspicuous number of registered people (12 out of 28, equal to 42.86%) attended more than one event, and 3 of these attended all of them.

This question concludes the demographic census of the questionnaire respondents, and the focus shifts to investigating their social and cultural habits.

Figure 3

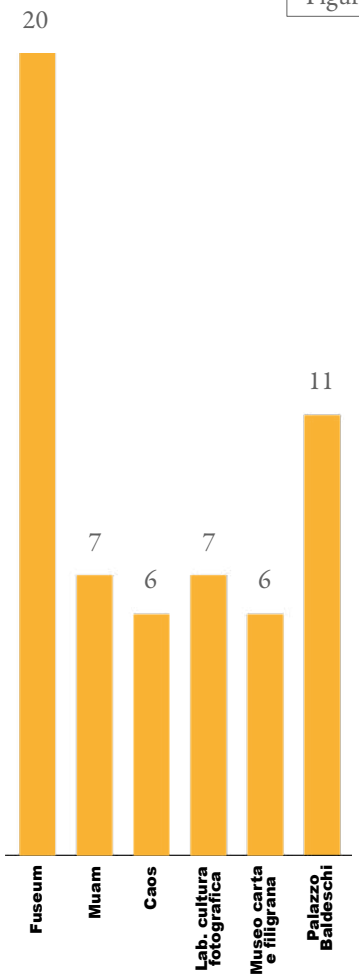
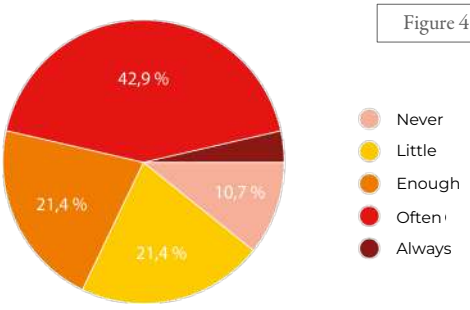


Figure 4 and 5 offer two different visualisations of the answers collected for Question no. 5, which inquires about participation in cultural initiatives in the place of residence, allowing a detailed analysis of the responses obtained.

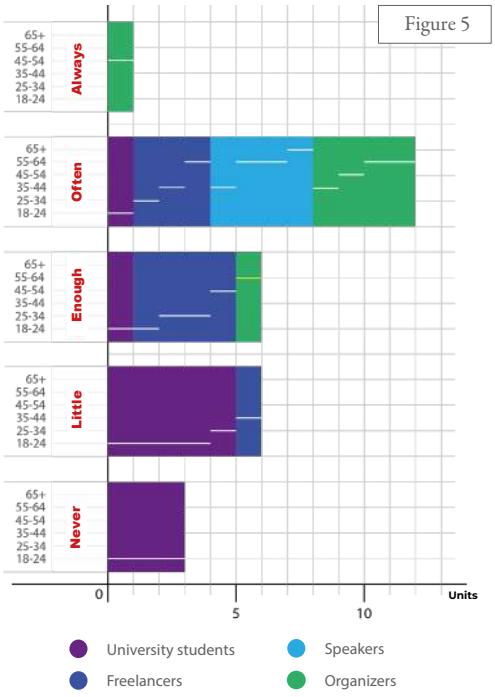
A generally good level of participation in the cultural life of the place of residence emerges, although the change in professional categories and different age groups with increasing participation frequency is notable: university students, representing the youngest age group, declared little or no participation, with only two exceptions; freelancers tend to be more active, while lecturers and organisers declared decidedly more consistent participation. Based on this data, it can be stated that, regarding participation in the cultural life of the place of residence, frequency is proportional to age.

Figure 4



▲ Figure 4 and 5 illustrate the results of Question no. 5: "Do you participate in cultural initiatives in the places where you live?

Figure 5



Still concerning participation in cultural life, but this time focusing on "activism" rather than the simple consumption of what is organised by others, Figure 6 and 7 show a scene slightly more skewed towards the active side (35.7% declared themselves both active and passive, and 28.6% active). Coherently with the previous responses, the 10.7% who do not participate in cultural life can be traced back to the 3 university students who declared they never participate in the cultural life of their place of residence.

In this case too, Figure 7 records a heterogeneous age group for those who declared themselves active participants, while the passive group is typically represented by

younger individuals (though with a few exceptions). Fortunately, for all survey participants, social and cultural life holds value (Figure 8 and 9) and is linked to positive memories (Figure 10), although statistically, it is consistently the younger people who remain less engaged with the activities of the cultural world. The part dedicated to investigating general cultural life having concluded, the final section of the questionnaire opens, dedicated specifically to investigating the effects that 'Spotlight Museums' had on the community that participated.

One of the initiative's objectives was to shine a light on "minor" museum institutions, or those far from major tourist flows, to highlight their strengths and identify critical issues. To this end, an important preliminary data point to acquire was the degree of dissemination of their work in their local area - that is, whether the citizens

Figure 6

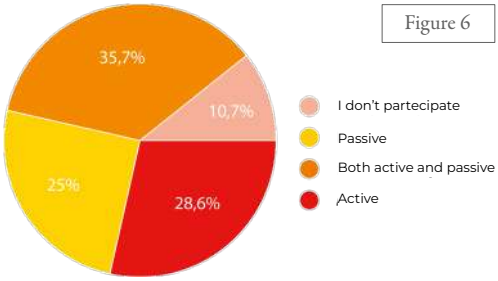


Figure 8

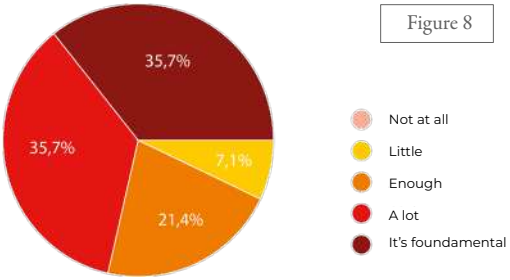


Figure 7

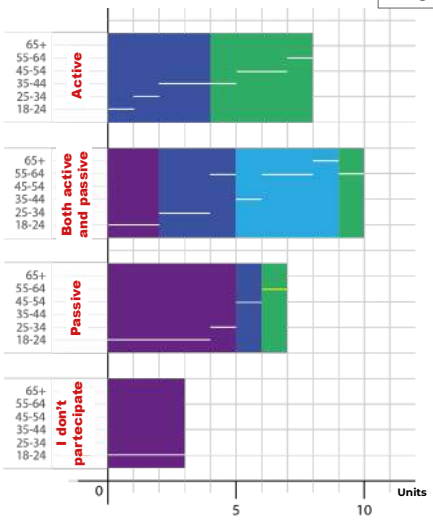
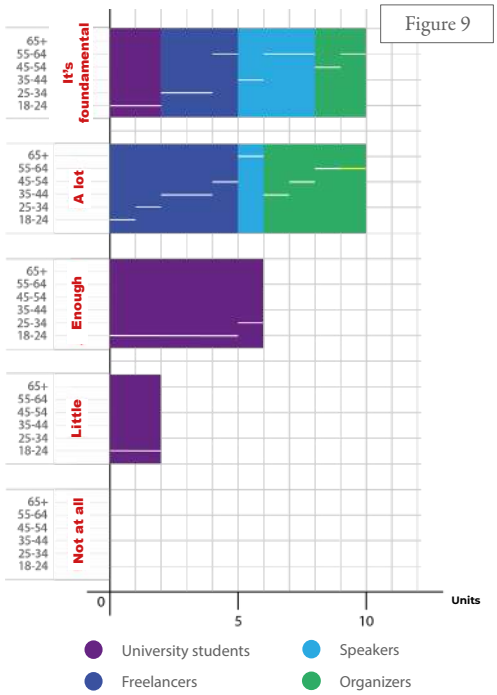


Figure 9



▲ Figure 6 and 7 illustrate the results of question number 6: 'Do you consider yourself an active participant (organising, proposing themes, intervening in debates) or a passive one (simply a consumer) in the cultural life of your local area?'"

Figure 10

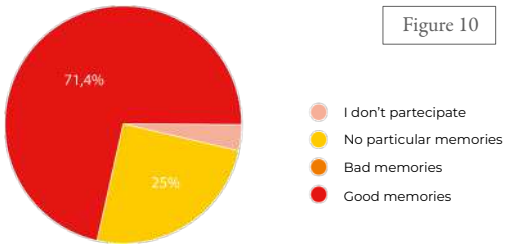
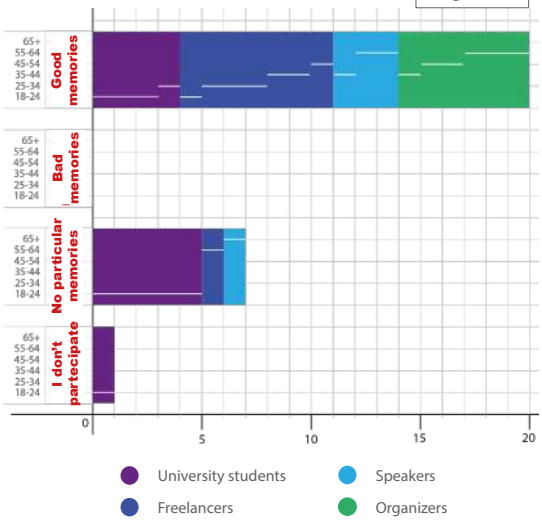


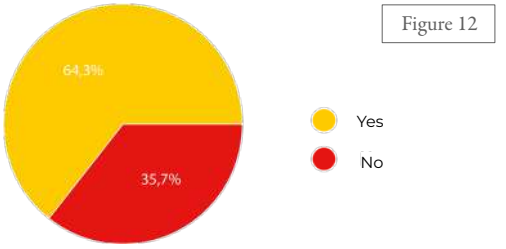
Figure 11



▲ Figure 10 and 11 illustrate the results of Question 8: "Regarding the cultural initiatives you have participated in, they were linked to:"

Figure 12 and 13 illustrate the results of Question 9: "Based on the 'Spotlight Museums' lectures you attended, were you familiar with the institutions that hosted them?" ▼

Figure 12

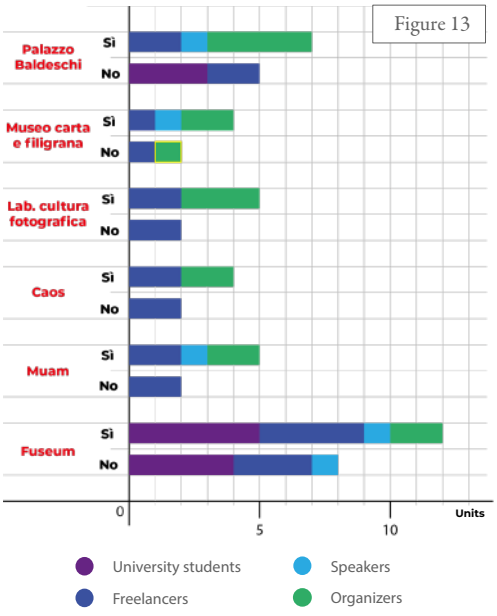


◀ On the previous page: Figure 8 and 9 illustrate the results of Question 7: 'How important is participation in the social life of your local area to you?'

who attended the lectures were already familiar with these cultural venues.

Although Figure 12 reports that the majority of 'Spotlight Museums' attendees already knew the cultural institutions that hosted the lessons, Figure 13, in detail, shows that the balance is shifted by the Organiser category, who, in 5 out of 6 cases, change the outcome of the responses. Lecturers, apart from one case, also know the museums that hosted the initiative, while freelancers and students are more or less equally distributed between "No" and "Yes."

Figure 13



From this data, it is evident that the cultural institutions that hosted the 'Spotlight Museums' events are better known among "insiders" in the cultural sector rather than among the general population. In this circumstance, the absence of the high school student category is strongly felt, as it would have provided interesting data on the knowledge of the local reality among "natives," albeit young ones.

In line with the data collected in Figure 10, Figure 14 shows that none of the questionnaire respondents declared they did not want to return to visit the cultural institutions that hosted the lectures, giving a positive outcome in 53.6% of cases and leaving the possibility open for the remaining 46.4%. This is certainly positive data, although once again, university students are the most uncertain category.

Figure 14

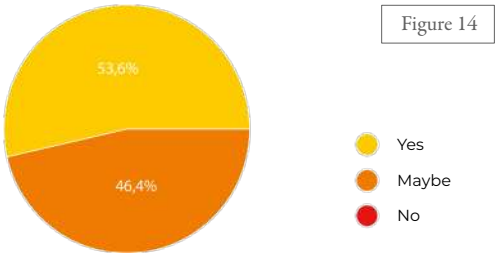
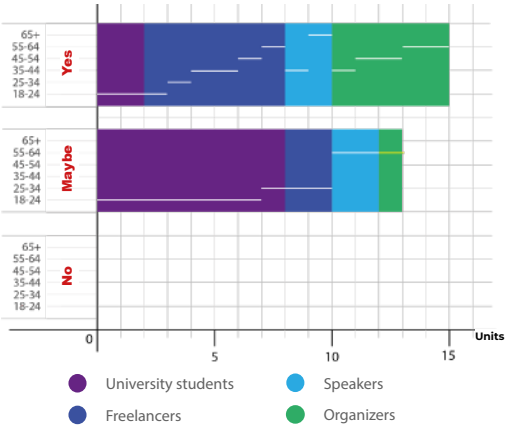


Figure 15



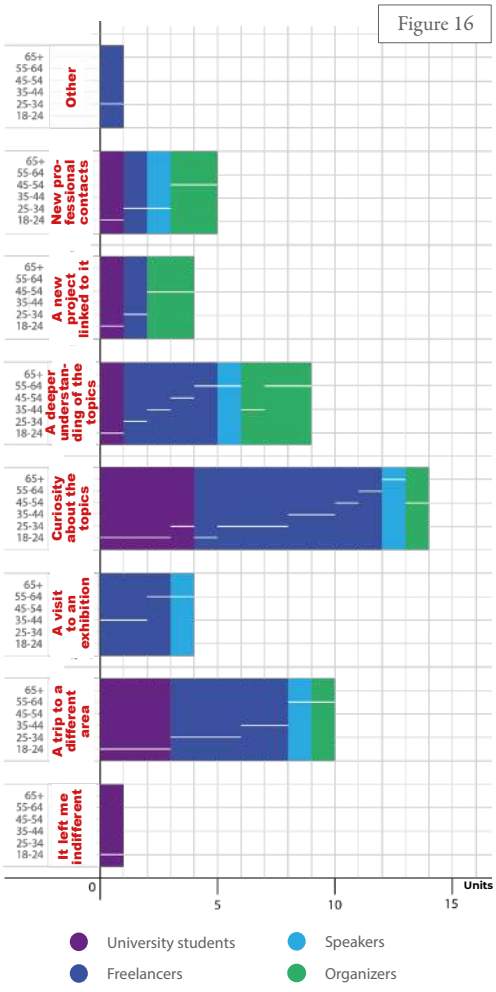
▲ Figure 14 and 15 illustrate the results of Question 10: 'Do you intend to visit the institution(s) that hosted 'Spotlight Museums' again?'

The penultimate question attempts to offer a varied overview of the possible effects generated by 'Spotlight Museums,' also inviting free expression with the "Other" box, to be specified if chosen.

Figure 16 shows that the initiative stimulated curiosity about the topics covered (14 responses) across all participating categories, followed by the opportunity for an excursion to a different area (10), further study of the proposed themes (9), and new professional contacts (5). The list concludes with "a visit to an exhibition/installation" and "a new project linked to the initiative," both with 4 responses. One university student declared indifference to the proposed opportunity, while a freelancer, choosing the "Other" option, indicated "A new field of investigation." From a demographic point of view, the responses present quite varied compositions; only for the "a visit to an exhibition/installation" option are no responses recorded under 35, suggesting this may be a preference of a higher age group.

Regarding the variable representation of professional categories among the suggested responses, it can also be noted that freelancers/self-employed were the category that most embraced the stimuli offered by the initiative,

Figure 16



▲ Figure 16 shows the results of Question 11: "Participation in 'Spotlight Museums' stimulated the following in you:"

Figure 17

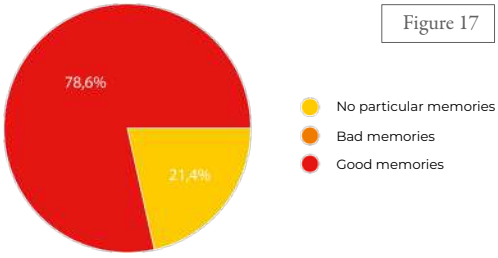


Figure 18

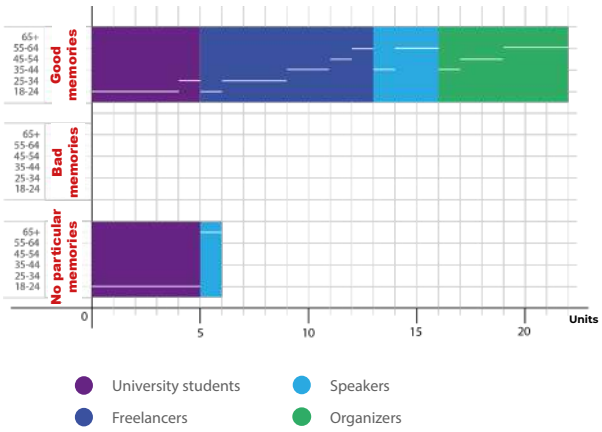


Figure 17 and 18 illustrate the results of Question 12: "In your perception, 'Spotlight Museums' is linked to:"

appearing in all options and even proposing additional ones.

Consistently with Figure 10, Figure 17 reports that 'Spotlight Museums' is linked to a good memory for 78.6% of people, while no one associated it with a bad memory. Those without particular memories in this regard are university students between 18 and 25, with the exception of one over-65 lecturer.

At the end of the questionnaire, the opportunity was given to recount their experience of 'Spotlight Museums' through an optional open-ended question. A total of 3 responses were collected, reported below:

1. The experience of participating actively and professionally in the realisation of an event that involved many different actors and realities (freelancer/self-employed, 35–44 years. Attended all events);

2. A collaboration between different institutions that led to a connection between the arts. Images and music can offer new perspectives in the world of art (organiser, 45–54 years. Attended the lecture at CAOS in Terni)

3. Emotions and interest (organiser same as entrepreneur, 55–64 years. Attended 4 out of 6 lectures).

4. Discussion of Results

The audience reached by the questionnaire, who, we recall, attended at least one 'Spotlight Museums' lecture, embodies a segment of the working population that is interested in the cultural and social life of their place of residence and willingly participates in proposed initiatives. The university student category reached by the questionnaire, however, presents as critical, since, although composed almost exclusively of young

people between 18 and 25 enrolled in university, they declared themselves disinterested, non-participatory, and, in general, passive with respect to the proposals of the social context (Figures 5, 7, 9, 11).

From the point of view of the cultural institutions that hosted the lectures - chosen from the cultural panorama of Central Italy because they are considered "minor" or otherwise untouched by major tourist flows - they are confirmed to be better known by sector insiders ("addetti ai lavori") than by the local population (Figure 13). In this light, 'Spotlight Museums' contributed to bringing them to the attention of their territorial context, physically leading the population into their spaces and making them venues (theaters) for a cultural initiative. It can be said that the opportunity for scientific dissemination was, for this case study, an effective instrument of territorial enhancement (Figure 14).

Regarding the aspect of shared experiences and the generation of a sense of belonging, 'Spotlight Museums' was a stimulating opportunity for participants from many viewpoints (Figure 16), and it contributed to strengthening the bond between the citizenry and the local cultural institutions precisely by promoting their existence and initiatives, and physically opening their doors. Among the effects on individual participants, the creation of new professional contacts and the birth of new projects inspired by the lectures are highlighted: in this sense, scientific dissemination was a very powerful tool, as it addressed the many facets that a lesser-known subject like the 'culture of light' can have, bringing them to the attention of an audience varied in age and occupation. The explanation of a tool's potential, when tackled by specialists with the goal of disseminating in a critical and informed way to a broad public, can easily generate interest and stimulate creativity, triggering a virtuous cycle that leads, in the "worst" of cases, to the enrichment of every participant's knowledge base, if not even to the interdisciplinary creation of new proposals.

Notes

[1] Regarding the specific PNRR funding, please refer to the Government's official webpage: https://www.mimit.gov.it/it/pnrr/piano (latest visit: 03.08.2025).

[2] Gabriele Troilo, *Marketing nei settori creativi*, Pearson, Milan-Turin 2014, p. 204.

[3] Ivi, p. 208.

[4] Ivi, p. 210.

Curriculum

Maria Bocelli is a musician and graphic designer. She holds diplomas in Viola, Baroque Viola, and Chamber Music, and has worked with renowned early music ensembles including Il Giardino Armonico, Accademia Bizantina, Il Pomo d'Oro, La Lira d'Orfeo, and Cappella Marciana. In 2018, she founded "Policromie - il collettivo d'arte" (Policromie - the Art Collective), a group of artists that creates and stages interdisciplinary performances. Since 2022, she has combined her work as a musician with that of a graphic designer, specialising in communication design. In 2023, she earned a three-year degree (Laurea triennale) in Cultural Heritage and Tourism from the University of Macerata. She is currently a doctoral candidate in Music, Design, Art, and Territories at the Conservatory of Terni (since 2024).