

LUCE

341

Federico Peri
Le radici culturali
del progetto

Federico Peri
Cultural roots
of design

La luce del
Museo Nazionale
di Norvegia

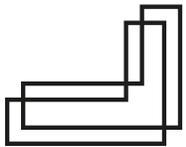
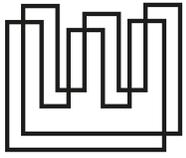
The light of the
National Museum
of Norway

Poste Italiane spa - Sped. in A.P. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27.02.2004 n.46) art.1, comma 1, LO/Mi - ISSN 1128-0560



Anno / year 60 - n.341 2022
trimestrale / quarterly - € 15

XX Congresso AIDI
Il futuro della luce
20th AIDI Congress
The future of light



**Fondata
da AIDI nel 1962**
Founded
in 1962 by AIDI

Direttore responsabile / Editor-In-Chief
Silvano Oldani

Comitato dei Garanti / Board of Supervisors
Laura Bellia (Responsabile Comitato Scientifico AIDI e CIE ITALIA), Aldo Bigatti (Presidente ASSIL), Paolo Di Lecce (Presidente CIE ITALIA), Pietro Palladino (Presidente APIL), Anna Pellegrino (Politecnico di Torino), Gian Paolo Roscio (Presidente AIDI e AIDI Editore), Maurizio Rossi (Politecnico di Milano, POLI.design), Mattia Sica (Direttore Settore Energia Utilitalia).
Direttore: Alvaro Andorlini (Segretario Generale AIDI)

Art Director
Mario Piazza

Segreteria di redazione / Editorial secretary
Andrea Calatroni, Federica Capoduri, Monica Moro
redazione@rivistaluce.it

Grafica e impaginazione / Graphic design and layout
Anchora, Milano

Collaboratori / Contributors
Matilde Alessandra, Carla Balocco, Laura Bellia, Paolo Calafiore, Andrea Calatroni, Federica Capoduri, Stephanie Carminati, Jacqueline Ceresoli, Francesco Ciulli, Carlo D'Alesio, Arturo dell'Acqua Bellavitis, Marcello Filibeck, Massimo Gozzi, Silvia Eleonora Longo, Pierluigi Masini, Pietro Mezzi, Monica Moro, Fulvio Musante, Marco Nozza, Alberto Pasetti, Anna Pellegrino, Andrew Peterson, Alessandra Reggiani, Maurizio Rossi, Francesca Tagliabue

Pubblicità e Promozione / Advertising & Promotion
Mariella Di Rao
T +39 3357831042
mdirao@gmail.com

Amministrazione / Administration
Roberta Mascherpa
aidi@aidiluce.it

Direzione e redazione - Amministrazione / Main office - Administration
Via Pietro Andrea Saccardo 9, 20134 Milano, Italy
T +39 02 87389237 / 02 87390100
redazione@rivistaluce.it
www.luceweb.eu

ABBONAMENTI E ARRETRATI
SUBSCRIPTIONS AND PAST ISSUES

Per abbonamenti, anche digitali, e acquisto copie arretrati / For subscriptions, including digital ones, and purchasing back copies
abbonamenti@rivistaluce.it
www.luceweb.eu/acquistal

TRIMESTRALE - 4 NUMERI ANNO /
QUARTERLY - 4 ISSUES PER YEAR

L'abbonamento può decorrere da qualsiasi numero / The subscription may start from any number

ABBONAMENTO ITALIA / SUBSCRIPTIONS ITALY
1 anno / 1 year € **60,00**
Studenti / Students € **40,00**

ABBONAMENTO ESTERO / INTERNATIONAL SUBSCRIPTION
Europe and Mediterranean € **92,00**
Africa / America / Asia / Oceania € **112,00**

EDIZIONE DIGITALE / DIGITAL EDITION

Abbonamento / Subscription € **16,99**
Singola uscita / Single issue € **5,49**

ARRETRATI / PAST ISSUES
Copia cartacea, singola uscita / Printed copy, one issue € **15,00***

* il prezzo si intende comprensivo di spedizione in Italia / The price includes shipping within Italy

Modalità di pagamento
Payments

Banca Popolare di Sondrio - Milano
IBAN IT58056960160000010413X67

AIDI

Editore / Publisher

Presidente / Chairman
Gian Paolo Roscio

Vice Presidente / Deputy Chairman
Dante Cariboni

Consiglio / Board

Alvaro Andorlini (segretario generale), Roberto Barbieri, Michele Bassi, Alessandro Battistini, Laura Bellia (responsabile scientifico), Aldo Bigatti, Clotilde Binfa, Raffaele Bonardi, Dante Cariboni, Paolo Di Lecce, Gianni Drisaldi, Federico Mauri, Anna Pellegrino, Lorella Primavera, Alessandra Reggiani, Luca Rufolo, Giulio Scabin, Alberto Scalchi, Ubaldo Schiavi, Andrea Solzi, Margherita Suss, Antonino Toro, Alessia Usuelli, Alessandro Visentin

Stampa / Printer
Arti Grafiche Bianca&Volta, Truccazzano (Mi)

© LUCE
ISSN 1828-0560



Copyright AIDI Editore, via Pietro Andrea Saccardo 9, Milano
Registrazione presso il Registro della stampa del Tribunale di Milano n. 77 del 25/2/1971 Repertorio ROC n. 23184
Associato alla Unione Stampa Periodica Italiana

La riproduzione totale o parziale di testi e foto è vietata senza l'autorizzazione dell'editore. Si permettono solo brevi citazioni indicando la fonte. In questo numero la pubblicità non supera il 45%. Il materiale non richiesto non verrà restituito. LUCE è titolare del trattamento dei dati personali presenti nelle banche dati di uso redazionali. Gli interessati possono esercitare i diritti previsti dal D.LGS. 196/2003 in materia di protezione dei dati personali presso T +39 02 87390100 - aidi@aidiluce.it
The total or partial reproduction of text and pictures without permission from the publisher, is prohibited. Only brief quotations, indicating the source, are allowed. In this issue, the advertisement does not exceed 45%. The unsolicited material will not be returned. LUCE is the controller of the personal data stored in the editorial databases. Persons concerned may exercise their rights provided in Legislative Decree 196/2003 concerning protection of personal data by: T +39 02 87390100 - aidi@aidiluce.it



341

Anno / Year 60

Settembre / September 2022

COVER PHOTO

Dettaglio della collezione *Shapes*, disegnata da Federico Peri per Galleria Nilufar

Detail of the *Shapes* collection, designed by Federico Peri for Nilufar Gallery

photo © Studio Rocci



ReveteC

sostiene la rivista LUCE / supports LUCE magazine

CREDITS

AUTORI / AUTHORS

Laura Bellia, Andrea Calatroni, Federica Capoduri, Jacqueline Ceresoli, Roberto Corradini, Francesca Cremasco, Mariella Di Rao, Marcello Filibeck, Massimo Iarussi, Silvia Eleonora Longo, Monica Moro, Marco Nozza, Alberto Pasetti Bombardella, Marco Pirovano, Marco Pollice, Maurizio Rossi, Francesca Tagliabue

FOTOGRAFI / PHOTOGRAPHERS

Mattia Balsamini, Gianluca Carraro, Mario Ciampi, David Ertl, Andrea Ferrari, Florian Holzher, Daniele Iodice, Marco Minischetti, Michele Monasta, Thomas Pagani, Paola Pansini, Marco Petrucci, Faruk Pinjo, Georges Poncet, Marco Reggi, Paolo Riolzi, Pietro Savorelli, Irene Trancossi, Paolo Utimpergher, Chiara Venegoni, We Feel

TRADUTTORI / TRANSLATORS

Stephanie Carminati, Marcello Filibeck, Silvia Eleonora Longo, Monica Moro

SOMMARIO / HEADLINES

SPECIALE
SPECIAL REPORT

FONDAZIONI
FOUNDATIONS

ASSOCIAZIONI
ASSOCIATIONS

I MAESTRI
THE MASTERS

INCONTRI
INTERVIEWS

PROGETTARE LA LUCE
DESIGNING LIGHT

SPECIALE
SPECIAL REPORT

LIBRI
BOOKS

LIGHTING DESIGNERS

CORRISPONDENZE
CORRESPONDENCES

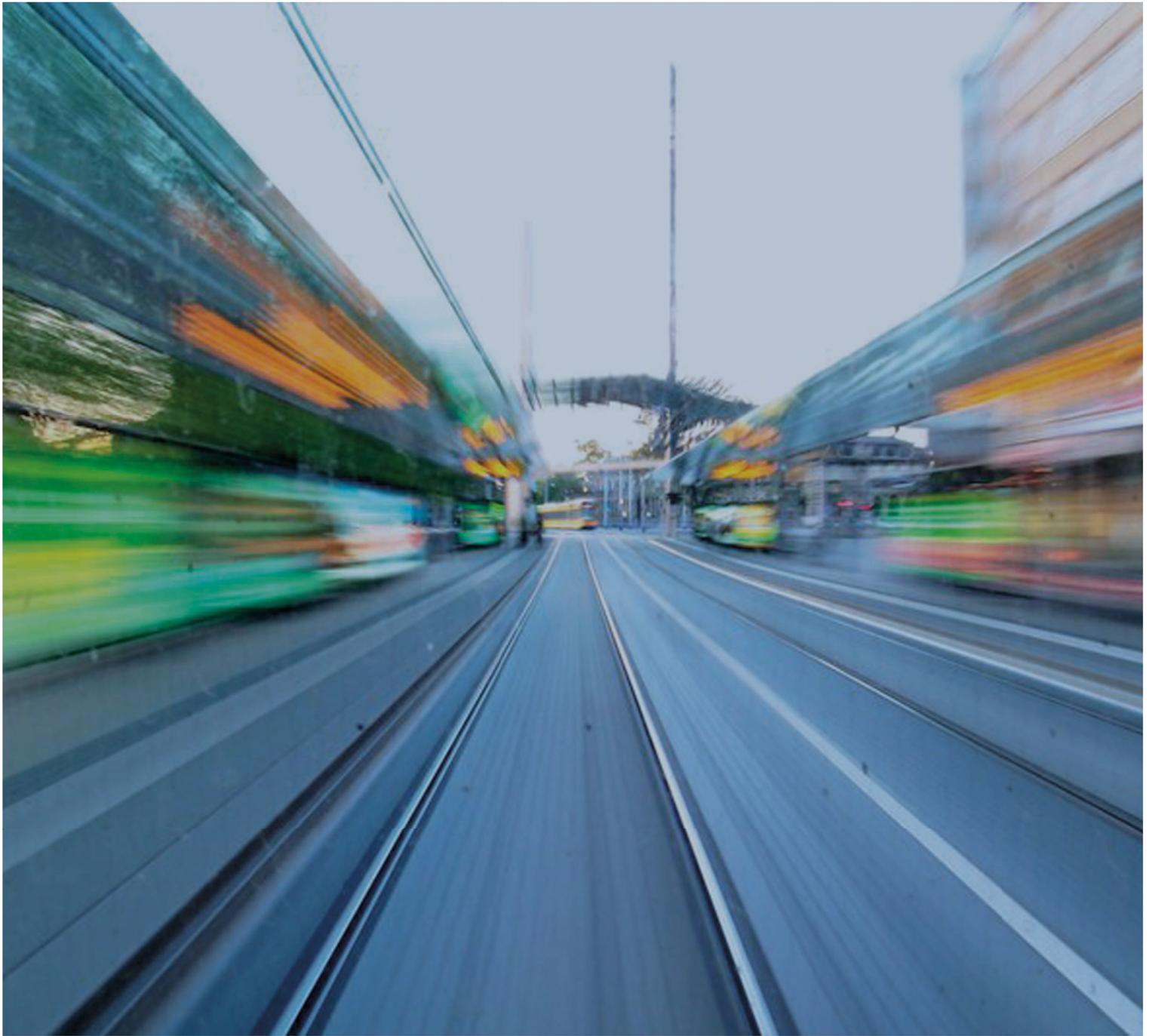
DESIGNERS
DESIGNERS

SPECIALE
SPECIAL REPORT

RICERCA
RESEARCH

MAKING OF

- 32 **Il futuro della luce nell'era delle transizioni. I contenuti e le proposte del XX Congresso AIDI**
The future of light in the age of transitions.
The contents and proposals of the 20th AIDI Congress
– *Laura Bellia, Mariella Di Rao*
- 40 **Fondazione Neri e il Museo Italiano della Ghisa**
Fondazione Neri and the Italian Museum of Cast Iron
– *Monica Moro*
- 45 **Guido Levi Lighting Lab: dare luce ai giovani talenti**
Guido Levi Lighting Lab: young talents under the spotlight
– *Marcello Filibeck*
- 50 **Sergio Asti, architetto, designer, intellettuale**
Sergio Asti, an architect, designer and intellectual
– *Francesca Tagliabue*
- 54 **Gabriella Belli: Venezia è sempre contemporanea. Incontro con l'ultima direttrice della Fondazione Musei Civici**
Gabriella Belli: Venice is always contemporary.
Meeting with the last director of the Fondazione Musei Civici
– *Jacqueline Ceresoli*
- 59 **Intervista a Marina Vio, la Signora della luce**
Interview with Marina Vio, the *Lady of light*
– *Francesca Cremasco*
- 64 **L'esposizione permanente del nuovo Museo Nazionale di Norvegia a Oslo**
The permanent exhibition of the new National Museum of Norway, Oslo
– *Massimo Iarussi*
- 70 **Il patrimonio "illuminato" della Biblioteca Nazionale di Vienna**
The "illuminated" heritage of the National Library in Vienna
– *Federica Capoduri*
- 75 **Il ruolo del design nella luce**
The role of design in lighting
– *Laura Bellia, Andrea Calatroni*
- 82 **Beretta Associati: architetti a Milano. 58 anni di attività dello studio**
Beretta Associati: architetti a Milano. 58 years of the firm's activities
– *Monica Moro*
- 85 **Andrea Carson. Progettare responsabilmente**
Andrea Carson. The responsible design
– *Andrea Calatroni*
- 89 **Marco Petrucci. Il musicista e il prestigiatore: metafora di progetto e di vita**
Marco Petrucci. The musician and the magician: a metaphor of design and life
– *Marco Nozza*
- 94 **"La ricerca nel design consiste nel trasformare linee guida generali in soluzioni site specific". Incontro con Elisa Rocchi, associate lighting designer a Lichtvision, Berlino**
"Research in design consists of transforming general guidelines into site-specific solutions". Interview with Elisa Rocchi, associate lighting designer at Lichtvision, Berlin
– *Silvia Eleonora Longo*
- 99 **Ascolto e osservazione come radici culturali di progetto. Il pensiero di Federico Peri**
Listening and observing as cultural roots of design.
The thought of Federico Peri
– *Federica Capoduri*
- 104 **L'importanza di premiare l'eccellenza. La 7ª edizione del Venetian Smart Lighting Award**
The importance of rewarding excellence.
The 7th edition of the Venetian Smart Lighting Award
– *Roberto Corradini*
- 109 **La vita e la qualità della luce al centro del progetto**
Life and quality of light at the centre of design
– *Marco Pollice*
- 113 **Lo stimolo magico dell'immagine dinamica**
The magical stimulus of dynamic image
– *Alberto Pasetti Bombardella*
- 118 **Una nuova e rivoluzionaria scienza: la Cronobiologia**
Chronobiology, a new and revolutionary science
– *Marco Pirovano*
- 122 **Illuminazione circadiana residenziale, miti, verità e possibilità**
Residential Circadian Lighting: myths, truths and possibilities
– *Maurizio Rossi*
- 127 **A volte, essere invisibili è bello**
In some cases being invisible is beautiful
– *Andrea Calatroni*
- 130 **Il nostro punto di partenza è l'esperienza**
Our starting point is experience
– *Andrea Calatroni*



RICERCA

Lo stimolo magico dell'immagine dinamica

Movimento e rivelazioni: gli ingredienti dell'interesse

di / by Alberto Pasetti Bombardella

↑
Fermo immagine del cervello in occasione di un fenomeno di accelerazione / Freeze frame of the brain during an acceleration phenomenon

Nel primo articolo (LUCE 340.2022, *ndr*) ho preso in considerazione gli aspetti che regolano, in senso generale, la visione statica dell'Arte e dello spazio architettonico e ne è emerso che alcuni fattori, rispetto ad altri, risultano di particolare importanza e significativi per spiegare la fenomenologia della percezione. Tra questi, appunto, la nostra posizione fisica che assumiamo nell'ambito fisico-spaziale in cui desideriamo sperimentare la scoperta, la conoscenza o semplicemente la fruizione diretta. Si tratta del punto di vista geometrico che correntemente vorremmo assumere come campo visivo più o

meno adatto alla contemplazione. Al variare di questo varia la nostra capacità di focalizzare alcuni aspetti quali dettagli compositivi, colore e morfologia. Banalizzando, potremmo affermare che due osservatori contemplan lo stesso oggetto e questo appare loro quale medesimo ed unico ma solo nella loro immaginazione, dato che di fatto la ricostruzione visiva che ognuno genera nel proprio stato conscio è diversa, frutto dell'attivazione di circuiti neuronali personalizzati e non coincidenti generati dalla diversa angolazione visiva. Tuttavia, nella fenomenologia della percezione visiva, esiste

una seconda dimensione che si attiva in condizione di movimento della realtà osservata. Da un punto di vista antropologico il movimento è all'origine della più elementare pulsione di sopravvivenza sia per la fuga che per la caccia e ha permesso di sviluppare l'attitudine neurologica più adatta per impartire gli impulsi necessari al sistema nervoso e conseguentemente all'apparato muscolare¹. Pertanto il movimento è sinonimo di interesse per ragioni ataviche che si perpetrano da millenni attraverso il nostro DNA e si ripresenta in infinite forme nel nostro vivere quotidiano e nelle nostre esperienze occasionali che, a volte, possono assumere carattere di originalità e diventare veri e propri riferimenti archetipi della nostra memoria². L'immagine non statica si manifesta più appetibile allo sguardo fugace ma può diventare estremamente coinvolgente nello spirito attento di un osservatore che ne conosce e ne apprezza la sintassi e la variabilità ritmica. Diversamente, in natura, la

semplice alternanza di giorno e notte delinea perfettamente il principio di mutazione della scena visiva e questo per effetto del movimento atavico della terra attorno al sole. Se cambiano le straordinarie circostanze visive dovute alla tonalità ed intensità della luce mutevole, la luminanza delle superfici, la densità e purezza dell'aria, la presenza o meno di nuvole, cosa cambia nel nostro cervello?

Oggi i meccanismi che sottendono alla percezione della scena in evoluzione non sono ancora completamente noti ma quello che è certo è che esiste una area di specializzazione della corteccia visiva dedicata al movimento. Tale area di elaborazione dell'impulso visivo (V5)³ è in grado di decodificare sfumature della scena dinamica che riguardano velocità, spostamento fisico, alterazione della posizione delle parti e la trasformazione dell'oggetto stesso. È una proprietà innata, come prima anticipato, che non richiede particolare sforzo cerebrale se le condizioni di mutazioni sono

naturali, ovvero, se rispettano l'armonia di una transizione docile e non traumatica. Le fontane animate da getti d'acqua di Tanghely e il passaggio di un treno ad altissima velocità rappresentano due fenomenologie del movimento che implicano livelli di interpretazione con assorbimento (consumo) energetico delle funzioni neurologiche agli antipodi: la lentezza mutevole del gioco d'acqua rispetto alla deflagrante presenza-assenza nella velocissima scia del convoglio già passato. Tuttavia, esiste un altro fattore decisivo nella lettura della scena in mutazione quando riferita all'arte e riguarda il principio di riconoscimento di figure o simboli intrinseci. Si tratta della partecipazione alla decodifica del movimento da parte dell'area di specializzazione della corteccia visiva V5 in abbinamento a quella preposta al riconoscimento dei volti e delle forme figurative. La fruizione della capacità di riconoscere i volti si estende al riconoscimento degli archetipi del linguaggio dell'arte e permette di arricchire l'esperienza conoscitiva perché l'esperienza sensoriale innesca due ambiti di decodifica e di potenziale comprensione/riconoscimento delle immagini che si vanno a formare in successione. Pertanto, nel mondo dell'Arte, la percezione visiva riferita ad una scena che da statica si trasforma in dinamica equivale ad un passaggio da una funzione di elaborazione singola a più funzioni simultanee di stimolo e di attività neuronale. Di conseguenza l'attenzione dedicata dall'attività cerebrale aumenta ma non necessariamente implica un coinvolgimento emozionale. Per questo sarà necessario estendere la comprensione del fenomeno d'osservazione ad ulteriori fattori che sono ben noti nell'ambito dell'osservazione di una rappresentazione teatrale o dell'ascolto di una performance musicale. Esiste, tuttavia, una diversa ed ulteriore declinazione relativa alla mutazione della scena e non necessariamente legata alla dimensione dinamica della composizione. Si tratta della modalità in cui varia la condizione luminosa e questo può verificarsi dalla condizione di illuminazione diffusa generale alla situazione interpretativa di illuminazione parziale o differenziale dell'opera d'arte sia questa bidimensionale o tridimensionale⁴. In questo senso una variazione di condizioni luminose costituisce da una parte uno stimolo ma soprattutto un'opportunità per favorire una condizione di predisposizione visivo-percettiva per entrare in una dimensione di lettura nuova, un percorso conoscitivo alternativo dotato di elevata capacità di coinvolgimento emozionale. Non a caso uno studio di Semir Zeki focalizza il ruolo dell'ambiguità⁵ nell'espressione artistica e ne preconizza il forte legame con la coscienza ma aggiunge che la validità della teoria è estendibile ad altri campi della conoscenza, dimostrandone la potenza interpretativa. Infatti, se un'immagine, un'icona simbolica ma anche semplicemente una raffigurazione di intenti umani si presta a più di un'interpretazione significa che l'idea all'origine dell'opera conteneva in nuce una potenzialità di lettura alternativa del suo significato che il cervello umano è in grado di cogliere⁶. Alcune volte



→

Scena visiva, parte di un ciclo di sequenza dinamica, mese di Maggio, Salone dei Mesi, Palazzo Schifanoia, Ferrara / Visual scene, part of a dynamic sequence cycle, month of May, Salone dei Mesi, Palazzo Schifanoia, Ferrara

↙

La fontana *Stravinsky*, Jean Tinghely e Niki de Saint Phalle, 1983, Parigi / *The Stravinsky Fountain*, Jean Tinghely and Niki de Saint Phalle, 1983, Paris

può trattarsi di significati nascosti, in altri casi si manifestano significati coesistenti, ovvero più aspetti della realtà percepita inizialmente. Da questo punto di vista la modulazione della scena visiva, articolata secondo il principio della rivelazione di significati non palesi, diventa un'opportunità quando il "movimento" nella sequenza della percezioni favorisce questa nuova forma di conoscenza: una via verso una forma di contemplazione psico-culturale che attinge agli stimoli dei sensi aprendo un percorso emozionale. Pertanto il "movimento" percepito che può essere generato dall'alternanza di scene luminose, appositamente calibrate, apre un orizzonte sul ruolo dei luoghi della cultura e dell'Arte quali spazi per la riscoperta del patrimonio secondo nuove mappe neurali. Ma come identificare il grado di coinvolgimento emozionale? Come definire la connessione tra la mutevolezza e il livello di coinvolgimento dei sensi, in particolare quelli gratificanti ed appaganti? Molto probabilmente non ci sono ricette preconfezionate ma solo una consapevolezza scientifica crescente che la sfera dell'emotività è sempre di più connessa funzionalmente a determinati stimoli ed a precise dinamiche funzionali del cervello. Così l'istinto arcaico, primitivo, con una reattività limbica interagisce spontaneamente con il controllo razionale e con la mente conscia in un gioco di rimandi non tutti verso la memoria conscia ma anche verso quella subconscia. La contemplazione è un'attività funzionale ma la ricaduta sulla sfera emotiva, che peraltro diventa l'ingrediente per rinsaldare la futura memoria dell'esperienza stessa, costituisce un anello inderogabile della catena di valore nel mondo della fruizione dell'Arte. Senza memoria probabilmente non potrebbero emergere quelle relazioni emozionali che permettono all'osservatore di sentirsi parte della scena stessa⁷ e di affidarsi al processo di identificazione che lo lega nel profondo, nell'esperienza immersiva dei valori dell'opera.



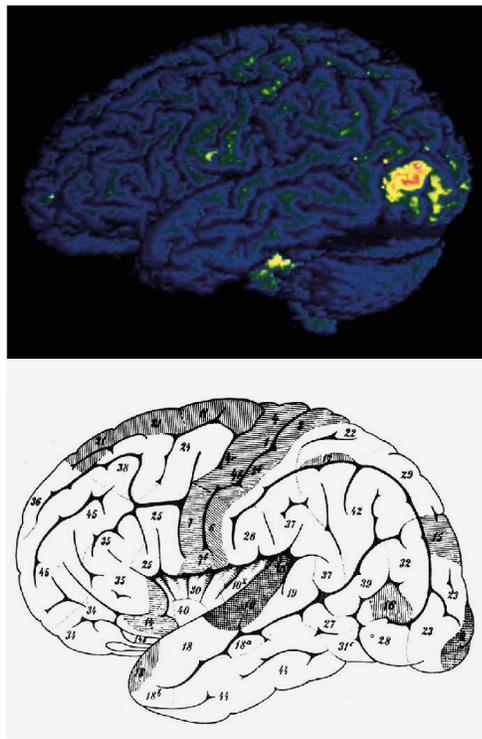
The magical stimulus of dynamic image

Movement and revelation: the ingredients of interest

In my first article (LUCE 340.2022, ed) I considered aspects that control to a certain degree the static vision of Art and architectural space, suggesting that some factors, compared to others, are especially critical and significant in explaining the phenomenology of perception. More precisely, they include the physical position that we assume in the physical and spatial context in which we want to experience discovery, knowledge or simply direct enjoyment. This is the geometrical point of view, more or less suitable for observation, which I would now like to assume as our visual field. At the same time as the latter varies, our ability to focus on certain aspects, such as compositional details, colour and morphology, will also vary. To put it in a simpler manner, it is possible to affirm that if two observers

look at the same object it will appear one and the same to them; but in fact, it is true only in their imagination, since the visual reconstruction that each of them generates in his own conscious state is different, because it is the result of the activation of personalised and non-coincident neuronal circuits caused by different visual angles. However, in the phenomenology of visual perception, there is a second dimension that is activated by observing reality in movement conditions. From an anthropological point of view, movement is at the origin of the most basic primal instincts as fleeing and hunting, and has allowed the development of the best suited neurological disposition to impart the necessary impulses to the nervous system and consequently to the muscular system¹.

So, movement is synonymous with interest because of archaic reasons, which have been perpetrated for millennia through our DNA and recur in endless forms in our daily life and occasional experiences that, at times, can take on the character of originality and become true archetypal references to our memory². The non-static image is more appealing to the fleeting glance but can become extremely engaging to the attentive mind of an observer who knows and appreciates its syntax and rhythmic variability. In another way, in nature, the simple alternation of day and night perfectly depicts the principle of mutation of the visual scene and this is due to the



Scansione del cervello durante l'attività di visione del movimento V5, in origine area Flechsig's Feld 18. Semir Zeki 1993 / Brain scan during the movement vision task V5, originally area Flechsig's Feld 18. Semir Zeki 1993

primordial movement of the earth around the sun. What would change in our brains if the extraordinary visual circumstances due to the changing hue and intensity of light, luminance of surfaces, or density and purity of the air and presence or absence of clouds, were to change? Today, the mechanisms underlying the perception of an evolving scene are not yet fully known, but what is certain is that there is a specialised area of the visual cortex dedicated to movement. This area processing visual impulses named V5³ is capable of decoding the nuances of the dynamic scene relating to speed, physical displacement, alteration of the position of parts and transformation of the object itself. As mentioned before, it is an innate property, which does not require particular effort of the brain if the conditions of mutation are natural, that is, if they respect the harmony of a smooth and non-traumatic transition. The fountains of Tinguely, animated by jets of water, and the passage of a train at very high speed represent two different phenomenologies of movement that imply levels of interpretation with energy absorption (consumption) of neurological functions that are poles apart, such as the changing slowness of the play of water compared to the explosive presence-absence in the swift wake of the train that has already passed. Besides that, there is another decisive factor in reading the changing scene when referred to art and it concerns the principle of recognition of intrinsic figures or symbols; in fact, decoding of movement involves the participation of the specialized area of the visual cortex V5 in combination with the one responsible for face and figurative form recognition. The ability to recognize faces extends to the recognition of the archetypes of the language of art and allows the enrichment of our cognitive experience, because the sensory experience triggers two areas of decoding and potential comprehension/recognition of images sequentially formed. Therefore, in the world of Art, the visual perception related to a scene changing from static to dynamic is equivalent to a transition from a single

processing function to multiple simultaneous functions of stimuli and neuronal activity. Consequently, the activity of the brain devoted to attention will increase but not necessarily imply an emotional involvement. For this, it is necessary to expand the understanding of the phenomenon of observation to additional factors, which are well known for example in the context of observing a theatre play or listening to a musical performance. There is, however, a different and further variant related to the mutation of the scene and not necessarily linked to the dynamic dimension of the composition; with this, I mean the way in which the lighting condition varies, which can go from a condition of general diffuse lighting to an interpretative situation of partial or differential illumination of the work of art, whether two- or three-dimensional⁴. In this sense, a variation in the lighting conditions is, on the one hand, a stimulus but even more an opportunity to promote a condition of visual and perceptual predisposition to enter a new reading dimension, or an alternative cognitive path with a high capacity for emotional involvement. It is no coincidence that a study by Semir Zeki focuses on the role of ambiguity⁵ in artistic expression and advocates its strong link with consciousness, adding that the validity of the theory can be extended to other fields of knowledge, demonstrating its interpretative power. Indeed, if an image, a symbolic icon, or even simply a representation of human intentions, lends itself to more than one interpretations, it means that, at the origin of the work, the idea contained in a nutshell the potential for an alternative reading of its meaning that the human brain is able to grasp⁶. Sometimes it can be hidden meanings, in other cases coexisting meanings, or multiple aspects of the initially perceived reality, which will become manifest. From this point of view, the modulation of the visual scene, developed according to the principle of revealing non-obvious meanings, becomes an opportunity when the "movement" in the sequence of perceptions promotes this new form of knowledge; it is a way towards a form of psychological

Bibliographical references

1. "La visione si evolve soprattutto per permetterci di individuare gli oggetti nonostante il mimetismo". Vilayanur S. Ramachandran, *Che cosa sappiamo della mente*, Ed. Oscar Saggi, 2006, pp.52-53 / "Vision evolved specifically to allow us to identify objects despite mimicry". Vilayanur S. Ramachandran, *Che cosa sappiamo della mente*, Ed. Oscar Saggi, 2006, pp.52-53
2. Per gli artisti: "Solo la massima divaricazione delle gambe (del cavallo) al galoppo può tradurre l'intensità del moto fisico in una dinamica pittorica, anche se nessun cavallo potrà mai assumere tale posizione salvo che in salto." Rudolf Arnheim, *Arte e percezione visiva*, Ed. Feltrinelli, 1962, Milano, p.266 / For the artists: "Only the maximum spread of the legs translated the intensity of the physical motion into pictorial dynamics, even though no running horse can ever assume that position except during a leap." Rudolf Arnheim, *Arte e percezione visiva*, Ed. Feltrinelli, 1962, Milano, p.266
3. Jean Lorenceau, *Mécanisme de la perception visuelle du mouvement*, laboratoire des Systèmes perceptif, Département d'études cognitives, Paris, 2000 / Jean Lorenceau, *Mécanisme de la perception visuelle du mouvement*, laboratoire des Systèmes perceptif, Département d'études cognitives, Paris, 2000
4. Gli esempi di impostazione dinamica della regia luminosa sono stati sperimentati nella sala Capitolare presso la Scuola Grande di San Rocco a Venezia (2018) e presso il salone dei mesi nel Palazzo Schifanoia a Ferrara (2021), Studio Pasetti lighting / The examples of dynamic light direction were tested by Studio Pasetti lighting in the Chapter House at the *Scuola Grande di San Rocco* in Venice (2018) and in the Hall of Months in the *Palazzo Schifanoia* in Ferrara (2021)
5. Semir Zeki, con gli occhi del cervello, "La neurologia dell'ambiguità", Ed. Dialoghi Scienza, 2011, pp.24-31 / Semir Zeki, through the brain's eyes, "La neurologia dell'ambiguità" (The neurology of ambiguity), Ed. Dialoghi Scienza, 2011, pp.24-31
6. "Disponiamo in definitiva di un sistema cerebrale stabile con enormi possibilità di acquisire conoscenze sul mondo, a partire dagli stimoli a cui il cervello da una solo interpretazione a quelli soggetti a molte interpretazioni. Questa capacità di determinare che esiste più di una possibile soluzione è dovuta in sé a un concetto cerebrale ereditario, il quale stabilisce che più di un gruppo di cellule, o più di un'area,



La visione del movimento, Theodore Gericault, *Il Derby di Epsom*, 1821 / The Vision of Movement, Theodore Gericault, *The Epsom Derby*, 1821

and cultural “contemplation” that draws on the stimuli of the senses opening up an emotional pathway. Therefore, the perceived “movement” that can be generated by the alternation of the light scenes, specifically fine-tuned, opens up a horizon on the role of places of culture and art as spaces for the rediscovery of heritage according to new neural maps. But how can we identify the degree of emotional involvement? How do we define the connection between changeability and the level of involvement of the senses, particularly

those that are rewarding and fulfilling? Most likely there are no ready-made recipes but only a growing scientific awareness of the fact that the sphere of emotion is increasingly and functionally connected to certain stimuli and specific functional dynamics of the brain. Thus, our primitive archaic instinct spontaneously interacts through its limbic reactivity with our rational control and conscious mind in a game of cross-references, not all towards the conscious memory but also to the subconscious one. Observation is a functional activity but its

consequences on the emotional sphere, which moreover becomes an ingredient for reinforcing the future memory of the experience itself, constitutes an inescapable link in the value chain of enjoyment in the world of Art. During the immersive experience of the values of the work of art, if there was not any memory, those emotional relationships, which enable the viewer to feel part of the scene itself⁷ and rely on the process of identification that makes him or her to deeply connect, could probably not be formed. **L**

siano coinvolti quando guardiamo una scena che non può essere risolta definitivamente in un'unica entità stabile ed immutabile”. Semir Zeki, *Splendori e misteri del cervello*, Ed. Codice, 2009, p.62 / “Basically, we have a stable constant brain system with enormous possibilities to acquire knowledge about the world, starting from stimuli to which our brain gives a single interpretation to those with many interpretations. The ability to determine that there is more than one possible solution is due to an inherited brain concept, which establishes that more than one group of cells, or more than one area, are involved when we look at a scene that cannot be definitively resolved into a single stable and immutable entity”. Semir Zeki, *Splendori e misteri del cervello*, Ed. Codice, 2009, p.62

7. Il sistema specchio (implica l'attivazione

dei neuroni specchio) può essere definito come un circuito neurale che traduce e mappa le azioni corporee nello spazio, in un livello inconscio, necessario ad aumentare la consapevolezza interiore di quanto si esegue e a definire il pattern motorio della stessa azione”. Alessandra Calcinotto e Marco Ivaldi, *Studi neuro scientifici sull'arte, dai neuroni specchio alla specchio onirico*, Ed. Calzetti Mariucci, 2016, Perugia, p. 31 / “The mirror system (involving the activation of mirror neurons) can be defined as a neural circuit that translates and maps bodily actions in space on an unconscious level, necessary to increase the inner awareness of what is being performed and to define the motor pattern of the same action”. Alessandra Calcinotto e Marco Ivaldi, *Studi neuro scientifici sull'arte, dai neuroni specchio alla specchio onirico*, Ed. Calzetti Mariucci, 2016, Perugia, p. 31

Nel primo articolo su *LUCE* n.340, 2022, l'autore Alberto Pasetti Bombardella ha affrontato alcune riflessioni relative al significato che l'approccio neuroscientifico pone oggi in merito alla nostra conoscenza della visione dell'Arte e dello spazio dell'Architettura / In his first article on *LUCE* n.340, 2022, the author Alberto Pasetti Bombardella addressed some reflections on the significance that the neuroscientific approach poses today with regard to our understanding of the vision of Art and the space of Architecture



Emi



Mikro



Grapho



Omikron Mini



La luce per suscitare emozioni. **Emi, Mikro, Grapho, Omikron mini** sono le nostre soluzioni pensate per l'illuminazione d'accento. Quattro prodotti per disegnare con la luce soglie, pareti, edifici, architetture e spazi urbani.



Cariboni
group

È GIÀ FUTURO



FIT 55 

Ottiche regolabili
fino a 5 posizioni

Altissima efficienza = **risparmio**
energetico

Ready for smart cities
predisposto per sistemi IoT

Palazzoli
LUCE D'AUTORE