



La visualità
all'intersezione
delle discipline
umanistiche e
tecnologiche

02_2022

Storie di visualità

Visualità

3

Collana diretta da:

Elisa Bricco
(Università di Genova)

Comitato scientifico:

Enrica Bistagnino
(Università di Genova)

Fabrizio Bracco
(Università di Genova)

Antonio Di Biagio
(Università di Genova)

Maria Linda Falcidieno
(Università di Genova)

Gualtiero Volpe
(Università di Genova)

Atti del 2° incontro ciVIS
Storie di Visualità. Temi e linee di ricerca
Università di Genova, 16 febbraio 2022

Storie di ^{02_2022} visualità

**La visualità all'intersezione delle
discipline umanistiche e tecnologiche**

a cura del Comitato di Gestione del
Centro Interdipartimentale sulla Visualità

Enrica Bistagnino
Elisa Bricco
Fabrizio Bracco
Antonio Di Biagio
Gualtiero Volpe

**GENOVA
UNIVERSITY
PRESS**

è il marchio editoriale dell'Università di Genova

 **Università
di Genova**

Il volume documenta temi e linee di ricerca sviluppati dai docenti afferenti al Centro interdipartimentale sulla visualità, presentati nell'ambito della giornata di studi *Storie di Visualità - La visualità all'intersezione delle discipline umanistiche e tecnologiche* curata da Gualtiero Volpe. (16 febbraio 2022, piattaforma Microsoft Teams).

Impaginazione grafica a cura di Irene De Natale

© 2022 GUP

I contenuti del presente volume sono pubblicati con la licenza Creative commons 4.0 International Attribution-NonCommercial-ShareAlike.



Alcuni diritti sono riservati

ISBN: 978-88-3618-195-7 (versione eBook)

Pubblicato a dicembre 2022

Realizzazione Editoriale

GENOVA UNIVERSITY PRESS

Via Balbi, 6 – 16126 Genova

Tel. 010 20951558 – Fax 010 20951552

e-mail: gup@unige.it

<https://gup.unige.it>

Indice

Note introduttive

Premessa 11
Enrica Bistagnino

Introduzione 12
Gualtiero Volpe

Visual perception

Perceptual phenomenology of vision

Come Funziona la Memoria di Lavoro Visiva
nella Realtà Virtuale Immersiva 16
a cura di Manuela Chessa, Fabio Solari

Visualizzare futuri possibili 20
a cura di Valeria Piras

Aesthetics and visual perception

Visualizzazione e percezione della bio-architettura sonora 24
a cura di Angela Zinno

Visual processing

Computer vision and visual data analysis

CEST: a semi-automatic technique
for behavior segmentation 30
a cura di Eleonora Ceccaldi, Gualtiero Volpe

Analisi del movimento umano da video 34
a cura di Francesca Odone, Nicoletta Noceti

Data visualization

HBIM e rappresentazione per il restauro architettonico 40
a cura di Carlo Battini, Rita Vecchiattini

Edurell – Interfacce visuali per video augmentation
in ambito educativo 44
a cura di Ilaria Torre, Mauro Coccoli, Fulvio Mastrogiovanni

Linguistic-visual expression

Visual storytelling:

painting, photography, cinema, cartoon

- Via degli Archi. Idee per una rivitalizzazione identitaria
a cura di Maria Linda Falcidieno 50
- La mano come strumento cognitivo di visualizzazione
a cura di Gaia Leandri 54
- Il corpus Ébullition del Fonds
de Données Linguistiques du Québec
a cura di Wim Remysen 58

Visual and textual expression

- Multi-visioni del territorio
a cura di Irene De Natale 62
- Paesaggi fragili e visual communication
a cura di Elisabetta Ruggiero, Ruggero Torti 66

Visual metaphors

- Visioni del mare: metafore visive
e letterarie tra antico e moderno
a cura di Chiara Fedriani 70

Multisensory representation

Extended reality

- La multimodalità per la didattica inclusiva:
l'esperienza di un corso di lingua inglese
in Realtà Virtuale per bambini con BES
a cura di Rita Cersosimo, Giulia Staggini 76
- Il customer caring tra informazione,
esemplificazione e sperimentazione visiva
a cura di Ruggero Torti, Maria Elisabetta Ruggiero 80

Multisensory interfaces

- Strategie di sonificazione del movimento nel progetto
DanzArTe-EmoTional Wellbeing Technology
a cura di Andrea Cera 84
- Dall'analisi dell'interazione sociale allo sviluppo
di sistemi dotati di Intelligenza Ibrida
a cura di Nicola Corbellini 88

huSync, una tecnica per la misura della sincronizzazione
interpersonale di una diade utilizzando algoritmi
di stima della posa 92
a cura di Sanket Rajeev Sabharwal

New media

Immersive training and gamification

Farmacia virtuale, competenze reali 98
a cura di Fabrizio Bracco

Videographic

Una visione panottica dei rapporti
tra tecnologia, arte e progetto 102
a cura di Enrica Bistagnino

Gender Remembrance – Donne, totalitarismi
e la nascita dell'idea di Europa 106
a cura di Alessandro Castellano, Cinzia Leone

New media

Videographic

Una visione panottica dei rapporti tra tecnologia, arte e progetto

Responsabile scientifico:

Enrica BISTAGNINO – Dipartimento Architettura e Design – dAD;

Gruppo di ricerca:

Alessandro CASTELLANO, Maria Linda FALCIDIENO – Dipartimento Architettura e Design – dAD

Durata: in corso

Enrica Bistagnino, senza titolo, 2019



L'attuale epoca post-digitale sta elaborando, nei confronti della tecnologia, in particolare delle sue applicazioni in ambito creativo-progettuale, un'evidente maturità.

Sempre più si assiste a processi di normalizzazione sia sul piano dell'uso degli strumenti e delle metodologie operative, sia su quello della percezione degli esiti che, infatti, non inducono più, o inducono sempre meno, effetti di 'meraviglia' alimentando, invece, un repertorio di visioni ordinarie rese familiari anche da un'importante e crescente formazione culturale sul fenomeno.

Allo stesso tempo, si rileva una potente tensione verso scenari applicativi nuovi e imponenti. La realizzazione di ambienti virtuali abitabili, luoghi immersivi dove, attraverso avatar, sia possibile svolgere le più varie attività – incontri di lavoro, amicali e, in genere, 'faccende' quotidiane – sta alimentando molteplici interessi e da differenti angolazioni. Si tratta di programmi ambiziosi in cui sembra prendere forma l'idea di metaverso, una fra le molte possibili, in una traiettoria, però, decisamente nuova rispetto alle visioni distopiche che, a partire da Neal Stephenson, sono state fino ad oggi raccontate. Sono, questi, solo alcuni fra i temi e le motivazioni che hanno portato ad avviare uno scenario di studi, cui qui si fa cenno, finalizzati, in estrema sintesi, a indagare le innovazioni introdotte dalla tecnologia digitale nell'attuale scenario della visualità, considerata in differenti ambiti progettuali e creativi.

In questo percorso conoscitivo risulta fondamentale acquisire una preliminare consapevolezza storica, uno sguardo alle fasi e ai principali esponenti di un denso itinerario evolutivo, di natura interdisciplinare, nel quale rintracciare, a partire dalle sperimentazioni delle avanguardie del '900, visioni, temi e processi all'intersezione fra tecnologia e arti.

Fra l'eccezionale repertorio di argomenti disponibili, a solo titolo esemplificativo, riporto due progetti tratti dalla ricerca architettonica e da quella sulla visual music. Il primo è il Fun Palace di Cedric Price (1961), attualizzato poi nel Centre Pompidou (Piano-Rogers, 1971-77); il secondo, è Lumia Suite di Thomas Wilfred, opera sperimentale realizzata tramite il dispositivo Clavilux presentato al pubblico a New York nel 1922. Configurazioni flessibili, componenti mobili, interazione fruitori-dispositivi spaziali, da un lato, flussi cromatico-luminosi, concetti visuali, dimensione performativa, dall'altro, sono solo alcuni fra i molti temi nei quali possiamo individuare le previsioni di una sorta di metaverso *ante litteram* e di affascinanti immagini pre-virtuali. Due soli esempi, in cui la densità di significati e anticipazioni confermano ulteriormente l'importanza di una visione panottica dei rapporti tra tecnologia, arte e progetto.

The current post-digital era is developing an evident maturity related to technology, particularly, its applications in the design field and in art. We are observing more and more normalization processes both in terms of the use of tools and operational methodologies, and in terms of the perception of the results which, in fact, no longer induce, or induce less and less, effects of 'wonder', feeding, instead, a repertoire of ordinary visions made familiar also by an important and growing cultural education on the phenomenon.

At the same time, there is a powerful tension towards new application scenarios. The creation of habitable virtual environments, immersive places where, through avatars, it is possible to carry out the most varied activities – business meetings, friends and, in general, daily 'chores' – is fueling multiple interests.

These are ambitious programs in which an idea of metaverse seems to take shape, one of many possible, but in a new trajectory with respect to the dystopian visions that, starting with Neal Stephenson, have been told up to now.

These are some of the themes and motivations that led to the launch of a study, mentioned here, aimed, in a nutshell, at investigating the innovations introduced by digital technology in the current scenario of visibility, considered in different design and creative fields.

In this cognitive path it is essential to acquire a preliminary historical awareness, a look at phases and main exponents of a dense evolutionary itinerary, of an interdisciplinary nature, in which to trace, starting from the experiments of the avant-gardes of the '900, visions, themes and processes intersection of technology and arts.

Among the exceptional repertoire of available topics, by way of example, I report two projects taken from architectural research and from the visual music one. The first is Cedric Price's Fun Palace (1961), later updated in the Center Pompidou (Piano-Rogers, 1971-77); the second is Lumia Suite by Thomas Wilfred, an experimental work created using the Clavilux device presented to the public in New York in 1922. Flexible configurations, mobile components, user-spatial device interaction, on the one hand, chromatic-luminous flows, visual concepts, the performative dimension, on the other, are just some of the many themes in which we can identify the predictions of a sort of metaverse *ante litteram* and fascinating pre-virtual images. Just two examples, in which the density of meanings and anticipations further confirm the importance of a panoptic vision of the relationship between technology and art and project.

ESITI DELLA RICERCA

Bistagnino, E., & Falcidieno, M.L. (2019). Dal suono al segno. Sperimentazioni grafiche per la trascrizione visiva dell'esperienza estetica sonora. In E. Cicalò (a cura di), *Proceedings of the 2nd International and In-terdisciplinary Conference on Image and Imagination "Graphics / Grafiche"* (pp. 330-339). Cham (Svizzera): Springer.

Bistagnino, E. (2018). Linguaggi visivi contemporanei per il design. Flussi di segni, codici, media. In S. Salerno (a cura di), *Rappresentazione materiale/immateriale* (pp. 967-972). Roma: Gangemi Editore International - Serie UID per il Disegno.

Bistagnino, E. (2016). La prospettiva come forma retorica nel prodotto audiovisivo contemporaneo. In S. Bertocci, & M. Bini (a cura di), *Le ragioni del Disegno. Pensiero, Forma e Modello nella Gestione della Complessità* (1345-1352). Roma: Gangemi editore international - UID per il Disegno.

Bistagnino, E. (2014). Il valore pittorico del colore nella videoarte. In M. Rossi, & V. Marchiafava (a cura di), *Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari* (pp. 681-690). Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore.

Collana *Visualità*

1. *Storie di visualità*, a cura del Comitato di Gestione del Centro Interdipartimentale sulla visualità (E. Bistagnino, E. Bricco, F. Bracco, A. Di Biagio, G. Volpe), 2021 (ISBN versione e-book: 978-88-3618-069-1)
2. *Vicoli e Ruelles: rappresentazioni dello spazio urbano nel fumetto tra Italia e Québec / représentations de l'espace urbain dans la bande dessinée entre l'Italie et le Québec / representations of urban space in italian and québécois comics*, a cura di / dirigé par / edited by Johanne Desrochers, Anna Giaufret, Ferruccio Giromini, con la collaborazione di / avec la collaboration de / with the collaboration of Elisa Bricco, Franco Melis, Greg Nowak, Gloria Viale, 2022 (ISBN versione a stampa: 978-88-3618-119-3; ISBN versione eBook: 978-88-3618-120-9)
3. *Storie di visualità 02_2022. La visualità all'intersezione delle discipline umanistiche e tecnologiche*, a cura del Comitato di Gestione del Centro Interdipartimentale sulla visualità (E. Bistagnino, E. Bricco, F. Bracco, A. Di Biagio, G. Volpe), 2022 (ISBN versione e-book: 978-88-3618-195-7)

Comitato di Gestione del ciVIS è composto da un delegato per ciascuno dei dipartimenti fondatori.

ciVIS – centro interdipartimentale sulla VISualità: Enrica Bistagnino dAD; Elisa Bricco LCM; Fabrizio Bracco DiSFor; Antonio Di Biagio DiSSal; Gualtiero Volpe DIBRIS.

Il presente volume documenta temi e linee di ricerca presentati nell'ambito del secondo incontro ciVIS (centro interdipartimentale sulla VISualità) che si è tenuto il 16 febbraio 2022 su piattaforma Microsoft Teams. Questo secondo incontro ha avuto l'obiettivo di avviare un percorso di approfondimento delle motivazioni che hanno condotto alla formazione del ciVIS. In questa prospettiva, la giornata ha affrontato un tema specifico: il contributo alla ricerca sulla visualità che deriva dall'interazione e dall'integrazione delle discipline umanistiche e tecnologiche.

This volume documents themes and lines of research presented in the second ciVIS meeting (interdepartmental center on VISuality), held on February 16, 2022 on the Microsoft Teams platform. The aim of this second meeting was to start a path to deepen the motivations that led to the formation of ciVIS. In this perspective, the day addressed a specific theme: the contribution to research on visuality that comes from the interaction and integration of humanities and technology.

ISBN: 978-88-3618-195-7



In copertina:
Intersezioni
composizione di I. De Natale