

Codice rivista: E262892

Codice ISSN 2785-308X

n.7

anno 2

CULTURE DIGITALI



ottobre-novembre-dicembre 2022

CULTURE DIGITALI

meta-rivista open access per promuovere
l'educazione al Patrimonio culturale
digitale e le ricerche sul digitale applicato
al patrimonio culturale.

www.culture-digitali.eu





Infografica di fruizione della meta-rivista digitale

Per visualizzare la rivista nel formato PDF da questo numero si è deciso esportare impaginato “a pagina singola” per permettere al lettore di fruire dell’esperienza come più preferisce, anche grazie all’aiuto dei “segnalibri” per facilitare la navigazione.

Nel caso si preferisca la classica navigazione su doppia pagine, si può ricorrere alle varie opzioni proposte a lato.

Il formato digitale della rivista permette di inserire collegamenti esterni di cui vi mostriamo le tipologie qui di seguito:

Tipologie di link



<http://link.it>

Link classico che riporta l’indirizzo web

Infratext link

Link applicato a parole chiave all’interno del testo

Contenuti multimediali



Ogni immagine o grafica che contiene questa icona è un contenuto esplorabile

Video



Le immagini “preview” dei video sono tutte interagibili

Nel caso si preferisca visualizzare il formato rivista a doppia pagina, abbiamo ricercato delle soluzioni sia per la fruizione su Smartphone e Tablet, che per computer.

Qui a lato trovate le infografiche che abbiamo approntato per sistemare le impostazioni di visualizzazione su tutti i dispositivi.



Smartphone e Tablet

Consigliamo l'utilizzo dell'applicazione "EzPDF DRM reader" perchè permette di sfogliare comodamente la rivista da dispositivo mobile, è gratuita, non ha pubblicità e occupa poco spazio.

Per impostare la visualizzazione su pagine doppia/singola

Da attivare se si sceglie la visualizzazione a doppia pagina

Effetto rivista sfogliabile

Segnalibri

Table of Contents	
> ORGANIZZAZIONE	6
> INTRODUZIONE	8
> ARTICOLI/INTERVISTE	10
> RUBRICHE	64
> EVENTI	70
— AUTORI	74
— POLITICHE EDITORIALI	76

GET IT ON Google Play

GET IT ON App Store

Computer

Per la visualizzazione su computer vi consigliamo due alternative tra cui scegliere in base alle proprie preferenze: "Adobe Acrobat Reader" o il browser che usate normalmente (Mozilla, Chrome, Safari, etc.)

Adobe Acrobat

Da attivare se si sceglie la visualizzazione a doppia pagina

Browser web

Segnalibri

Menu visualizzazione

Visualizzazione doppia pagina che mantiene la formattazione originale

SOMMARIO

2 ORGANIZZAZIONE

- 2 Direzione
- 3 Coordinamento editoriale
- 3 Comitato di Redazione

4 INTRODUZIONE

- 5 Culture Digitali, anno 2°, numero 7

8 ARTICOLI/INTERVISTE

- 10 New European Bauhaus – New Learnings for a Sustainable, Beautiful, and Inclusive Future
Intervista a Stephen Quest
- 16 Intervista all'Arch. Laura Moro*, Direttore Generale dell'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale del Ministero della Cultura.
A cura di Carmine Marinucci
- 25 PNRR SEMPLIFICAZIONE E DIGITALIZZAZIONE PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E LA CITTADINANZA
A cura di Isa Maggi
- 26 “Animals as friends”: digital tools to service an environmental education project
A cura di Scuola Digitale Liguria
- 28 Promoting interdisciplinary creativity in Food Science among young researchers through a training congress: the case history of Evoo Research's Got Talent 2020
A cura di Maria Lisa Clodoveo, Riccardo Amirante, Antonio Uricchio, Filomena Corbo
- 36 Oltre il transistor
A cura di Piero Chiabra
- 40 Metodologia e didattica per un Design dei Sistemi complessi: l'approccio dell'ISIA Roma Design
A cura di Mario Fois
- 52 Progettazione culturale, digitale ed una nuova idea di offerta culturale – La valorizzazione culturale 4.0
Intervista a Massimiliano Zane
- 60 Towards a common European Culture
Intervista a Bernard Hugonnier cura di Jacopo Condò
- 62 “Senza sperimentazione niente futuro, ma solo ripetizione del presente”
A cura di Giuseppe Marinelli De Marco
- 68 Il Metaverso, l'ultima frontiera dell'esplorazione digitale
A cura di Michela Fioretti
- 74 Dall'economia dell'esperienza all'ecologia dell'esperienza.
A cura di Derrick de Kerckhove

- 77 The metaverse as digital destination and destiny
A cura di Derrick de Kerckhove
- 80 Arte, scienza e tecnologia, il patto per salvare il pianeta
A cura di Matilde Ferrero
- 88 “Il Festival come luogo di sperimentazione, sviluppo ed inclusione”
A cura di Luca Basilico
- 90 Di fusioni nucleari e di tortuosi cammini
A cura di Piero Chiabra
- 92 Tangenziale verde: nuovi percorsi di rigenerazione urbana
A cura di Alessandro Spalletta, Stefano Salvi, Mario Fois, Marco Ripiccini, Alessandro Guariento, Adriana Volpe, ISIA Roma Design
- 102 LAB.8 la startup del design materiale
A cura di Maria Beatrice Artizzu

112 RUBRICHE

Invito alla lettura e all'approfondimento (a cura di Irene Zoppi)

- 115 Performing Media, un futuro remoto. Il percorso di Carlo Infante tra Memoria dell'Avanguardia e Transizione Digitale
- 116 Invito alla lettura e all'approfondimento
- 117 Un Centro e un portale dedicato all'alluvione di Firenze del 1966 e all'emergenza climatica

Le parole allo schermo (a cura di Elisabetta Betty L'Innocente)

- 119 Corto viaggio sentimentale pesarese

122 AUTORI

126 POLITICHE EDITORIALI

ORGANIZ

Direzione

Direttore Responsabile
Carminé MARINUCCI (DiCultHer)

Vicedirettore
Giovanni Piscolla (DiCultHer)

Direttore editoriale
Pamela GIORGI (INDIRE)

Direttore editoriale internazionale
Olimpia NIGLIO (RWYC)

Direttore editoriale per l'Europa
Bernard Hugonnier (ECP)

Responsabile dei rapporti con MiC
Maria Teresa NATALE (ICCU)

Progettazione grafica ed editoriale

Gaia Sitzia
Media design e comunicazione visiva

Comitato Scientifico

Alfredo Adamo, CEO, Alan Advantage
Gianmaria Federico Ajani, Università di Torino, Comitato Scientifico DiCultHer
Solá Akintundé, Presidente West Africa Shared Cultural Heritage, ICOMOS Nigeria
Angelo Argento, Presidente Associazione Culture Italiae
Gianfranco Bandini, Università di Firenze e AIPH.
Laura Baratin, Università degli Studi di Urbino Carlo BO
Leonardo Barci Castriota, Presidente ICOMOS Brasile, vicepresidente ICOMOS International
Fausto Benedetti, Indire-IUL
Marco Berni, Museo Galileo FI
Letizia Bindi, Università degli Studi del Molise
Elisa Bonacini, Presidente DiCultHer Faro Sicilia
Giordano Bruno, Vicepresidente DiCultHer
Simonetta Buttò, Direttore Istituto Centrale Catalogo Unico (ICCU)
Dino Buzzetti, Consiglio Scientifico DiCultHer, Fondazione per le Scienze Religiose Giovanni XXIII
Silvia Cacciatore, Università degli Studi di Venezia Ca' Foscari
Daniela Calanca, Università degli Studi di Bologna
Stella Cannizzaro, Presidente Associazione DiGenova
René Capovin, Direttore Museo dell'Industria e del lavoro di Brescia
Maurizio Carta, Università degli Studi di Palermo.
Emilio Casalini, Giornalista
Giovanna Castelli, Direttore Associazione CIVITA
Luigi Catalani, Università della Basilicata / Wikimedia Italia
Lorella Cela, DiCultHer
Maria Maddalena Chimisso, Dirigente Scolastico Istituto Majorana di Termoli. (CB)
Antonio Ciaschi, Università Giustino Fortunato
Annalisa Cicerchia, Economista della cultura, Prima Ricercatrice Istat
Fabio Ciotti, Università degli Studi di Roma Tor Vergata
Paolo Clini, Università Politecnica delle Marche
Flavio Corradini, Università degli Studi di Camerino

Anna Cipparone, Direttore Museo Conscentia (Cosenza)
Laura D'Ambrosio, DS IC Sant'Omero Nereto Torano
Andrea De Pasquale, Direttore Archivio di Stato di Roma
Eva Degl'Innocenti, Direttore Museo Archeologico Nazionale di Taranto – MARTA
Laura Deitingner, Presidente Assoknowledge Marina Di Berardo, Direzione Generale E&R MiC
Viviana Di Capua, Università degli Studi di Napoli, Federico II
Francesco Di Costanzo, Presidente Associazione PA Social
Maurizio di Robilant, Presidente Fondazione "Italia Patria della Bellezza"
Piero Dominici, Fellow of World Academy of Art and Science, Università degli Studi di Perugia
Fabio Donato, Università degli Studi di Ferrara
Khalid El Harrouni, Ecole Nationale d'Architecture, Rabat Instituts, Rabat, Maroc.
Elisabetta Falchetti, ECCOM
Francesco Ficicchia, DS Istituto comprensivo Vittorino da Feltre (CT).
Domenico Fiormonte, Dipartimento di Scienze Politiche, Università Roma Tre
Mario Fois, ISIA RM
Alessandro Fusacchia, Commissione Cultura, Camera dei Deputati
Casimira Grandi, Università degli Studi di Trento
Patrizia Guarnieri, Università degli Studi di Firenze.
Bernard Hugonnier, AEDE France
Vittorio Iervese, Università degli Studi Modena e Reggio Emilia
Carlo Infante, Urban Experience
Paola Italia, Università degli Studi di Bologna.
Livio Karrer, Museo M9 Venezia Mestre,
Anastasia Kavada, School of Media and Communication at the University of Westminster.
Antonio Lampis, Direttore di dipartimento Cultura italiana, Ambiente e Energia della Provincia autonoma di Bolzano
Licia Landi, Università degli Studi di Verona
Luca Andrea Ludovico, Università degli Studi di Milano
Alessandro Luigini, Libera Università di Bolzano
Isa Maggi, Coordinatrice nazionale Stati Generali delle Donne

ZZAZIONE

Rosalba Manchinez, Università di Siviglia, Dipartimento di Comunicazione y Periodismo
Roberto Maragliano, già Università Roma Tre
Marianna Marcucci, Invasioni Digitali
Ludovica Marinucci, Consiglio Nazionale delle Ricerche
Luisa Marquardt, Università degli Studi di Roma3
Patrizia Marti, Department of Social, Political and Cognitive Science, University of Siena
Flavia Marzano, Università degli Studi di Pisa

Vincenza (Zenia) Merlino, Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, DiCultHer
Laura Moschini, Osservatorio Interuniversitario Studi di Genere (GIO)
David Murolo, Digital Strategies, Cultural Heritage Management
Olimpia Niglio, Hokkaido University
Stefano Oliviero, Università degli Studi di Firenze e AIPH
Sara Pagliai, Coordinatore Erasmus Indire Germano Paini, Presidente Comitato Scientifico DiCultHer
Vincenza Pellegrino, I.I.S. Pertini-Santoni – Crotona

Dunia Pepe, Ricercatore senior INAPP
Flavia Piccoli Nardelli, Settima Commissione Cultura Camera dei Deputati
Riccardo Pozzo, Università degli Studi di Roma, Tor Vergata
Alessandra Ragusa, Università di Catania
Michele Rak, già EHL – European Panel for the European Heritage Label
Antonella Recchia, già Segretario Generale del MiC
Ramon Reig, Università di Siviglia, Dipartimento di Comunicazione y Periodismo
Viviana Rizzuto, Presidente Museo dei 5 sensi, di Sciacca
Lucia Rodler, Università degli studi di Trento
Gino Roncaglia, Università degli Studi di Roma3
Federico Ruggieri, Direttore GARR
Pierluigi Sacco, Università IULM e Senior Advisor presso OECD
Fatima-Zahra Salih, Université Sultan Moulay Slimane, Beni-Mellal, Maroc
Francesco Santi, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna
Ernesto Santini, Vicepresidente Smart Buildings Alliance Italia
Paul Schafer, Founder and Director World Culture Project, Canada

Claudio Senigagliaesi, Vicepresidente DiCultHer
Silvia Soto, Scuola Italiana Dante Alighieri, Cordoba, Argentina
Francesco Taccetti, INFN
Antonio Tarasco, Direttore del Servizio II “Istituti culturali” Direzione generale Educazione, ricerca e istituti culturali”
Luigi Tomassini, Università degli Studi di Bologna e Società Italiana di Studi Fotografici
Marco Toscano, IIS “Copernico -Carpeggiani” di Ferrara.
Luca Toschi, Università degli Studi di Firenze.
Antonio Uricchio, Università di Bari, Membro del CS DiCultHer
Adriana Valente, Consiglio Nazionale delle Ricerche
Maurizio Vanni, Direttore Luccamuseum
Franca Verdone, Istituto Omnicomprensivo di Marsicovetere (PZ)
Fabio Viola, Videogame Designer and Producer
Massimiliano Zane, Esperto per la Gestione e la Valorizzazione delle Risorse Culturali
Stefania Zardini Lacedelli, University of Leicester,

Comitato dei revisori scientifici

Alessandra Anichini, INDIRE
Marco di Paolo, USR Molise, DiCultHer Molise
Giuseppina Rita Jose Mangione, INDIRE
Alessia Rosa, INDIRE

Coordinamento editoriale

Antonio Di Lorenzo, DiCultHer, Segreteria tecnico scientifica
Elisabetta L’Innocente, Docente, Sceneggiatrice, Social media manager, Social media strategist
Francesca Pizzuti, DiCultHer, Revisione sistematica dei testi, correzione di bozze e editing.
Irene Zoppi, INDIRE, Coordinamento editoriale

Comitato di Redazione

Lucia Abiuso, USR della Calabria
Lucia Ballesteros Aguayo, Università di Cadiz
Luisa Aiello, INDIRE
Renato Angeloni, Università Politecnica della Marche
Michela Antino, DiCultHer
Maria Beatrice Artizzu, Liceo Artistico e Musicale “Foiso Fois” – Cagliari
Kevin Alexander Echeverry Bucuru, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia
Raffaella Calgaro, Docente e Laboratorio di Storia (INDIRE)
Francesca Caprino, INDIRE
Daniela Cotimbo, Storico dell’Arte presso Alan Advantage
Rosy Cupo, Università degli Studi di Ferrara
Sara Di Giorgio, Ricercatrice GARR
Annalisa Di Zanni, Liceo Classico, Linguistico, Scienze umane “F. De Sanctis”, Trani
Maurizio Guerra, I.I.S. Pertini-Santoni – Crotona
Giuseppe Lanese, Musicista, Giornalista, Esperto di Media Education, USR Molise
Beatrice Nava, Università degli Studi di Bologna
Sara Obbiso, Università degli Studi di Bologna
Viviana Paga, Open Art Image
Cecilia Pallotta, DiCultHer
Gabriella Paolini Ricercatrice GARR
Marco Penso, Associazione DiGenova
Francesca Davida Pizzigoni, INDIRE
Giacomo Pompanin, Dolom.it
Grazia Salamone, Drama Circulating Culture
Fabiana Spinelli, Archivio storico di Santa Maria di Sopra della Minerva
Federica Tanlongo, Ricercatrice GARR
Viviana Vitari, Bibliotecaria e formatrice.

INSTRUMENTATION

ENVIRONMENTAL

INSTRUMENTATION

ENVIRONMENTAL

INSTRUMENTATION

Culture Digitali, anno 2°, numero 7

(ottobre-novembre-dicembre 2022)



Anche questo ultimo numero di Culture Digitali del 2022, il settimo, che chiude il secondo anno dall'avvio della rivista, è incredibilmente ricco di approfondimenti e suggestioni che ci indicano la strada e ci sostengono e ci confortano nelle scelte delle attività. Un numero, come il precedente, ricco di riferimenti al *New European Bauhaus (NEB)* che ci indica la direzione dell'agire con rilevanti riflessioni per la promozione di concrete azioni che pongono la "Cultura" al centro del "Progetto d'Europa" nel suo essere "bene comune" e dispositivo fondamentale di coesione sociale, legate alla Ricerca, all'Alta formazione e all'Educazione scolastica. In quest'ottica i rilevanti approfondimenti presenti in questo numero della rivista, tra cui le interviste al direttore generale del Joint Research Centre e responsabile del NEB, Stephen Quest sul nuovo Bauhaus europeo e al Direttore Generale dell'Istituto nazionale per la digitalizzazione del patrimonio culturale del MiC, Laura Moro, assumono un significato ancor più rilevante, quasi utopico: concentrare l'attenzione per re-immaginare un futuro sostenibile, bello, inclusivo in Europa nella strutturazione della nuova Cultura Digitale per innovare nell'educazione al e con il patrimonio.

Un numero questo della nostra rivista che mette in evidenza il forte senso di appartenenza dei molti autori che vi hanno contribuito a renderlo davvero "speciale", a cui va uno speciale e sentito ringraziamento. Un numero speciale che ci conforta sul piano progettuale e programmatico, che mette in evidenza il messaggio guida che #DiCultHer ha intercettato in questi ultimi anni e nelle cui istanze si è identificata: ***"Ripartire dalla cultura come bene comune e come condivisione"***. Non uno slogan, ma un presupposto indispensabile per la ***crescita sociale, culturale ed economica sostenibile*** che #DiCultHer ha ripreso e rilanciato anche in Europa, per ridisegnare la prospettiva di interventi in direzione del ***rafforzamento dell'identità europea e del suo sviluppo sociale nella vita, nel lavoro, nella condivisione dei valori comuni.***



Se le indicazioni che ci provengono dal Nuovo Bauhaus europeo sono alla base della programmazione delle attività di #DiCultHer per questo anno scolastico, la nostra rivista Culture Digitali, grazie ai tanti autorevoli autori, sta rappresentando il momento degli approfondimenti, delle visioni, della condivisione delle esperienze, fondamentali per rinnovarsi sia negli approcci, sia nei metodi e nelle prospettive per “agire” nelle prospettive delineate dal NEB e del **Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale (PND)** del MiC e che danno corpo e senso all’agire tra DiCultHer e le Organizzazioni culturali italiane con le quali #DiCultHer condivide una “visione comune”. Visione comune che ha sempre mirato a consolidare la collaborazione tra le parti **basata su valori condivisi e obiettivi di cambiamento** correlati alle fasi del processo di trasformazione digitale che stiamo vivendo sia nella quotidianità, sia nella visione politica della conservazione e valorizzazione del nostro patrimonio, da cui scaturiscono **opportunità per l’intero ecosistema culturale**. considera l’ambiente digitale un elemento abilitante per creare nuovi percorsi di senso del patrimonio culturale attraverso l’elaborazione, anche simbolica, dell’informazione, lavorando su diversi piani di approccio, come per esempio sul piano della contestualizzazione degli “oggetti” culturali, ma anche sopperendo ai limiti intrinseci degli spazi espositivi tradizionali, dove il digitale ne “aumenta” gli spazi di connessione e la ricostruzione del contesto storico-culturale, critico e sociale diventa infatti uno degli elementi salienti del patrimonio digitale

Questo numero, sempre nella visione dell’Europa, ha in allegato un pamphlet dal titolo **“Donne d’Europa. Radici femminili per l’Europa che verrà”** per far conoscere, soprattutto nelle scuole, le vite, il pensiero politico e i progetti di donne spesso invisibili e sicuramente non presenti nei libri scolastici. Il Pamphlet ci offre l’occasione per approfondire la conoscenza delle figure femminili che hanno contribuito alla costruzione dell’Europa e, soprattutto per l’avvio di un nuovo percorso didattico all’interno delle attività DiCultHer per questo a.s. Lo faremo, come costume di #DiCultHer, attraverso un coinvolgimento diretto delle scuole, attraverso una Sfida, la 15a, di #HackCultura2023, non solo per far conoscere tali figure femminili, ma anche e soprattutto per approfondire l’evoluzione stessa della condizione femminile nella contemporaneità, ma anche di come il movimento sul femminismo sia entrato in Europa, contribuendo a migliorare la stessa condizione femminile nella modernità, in più contesti.

Esempio e testimonianza di cui troviamo segno da parte di tutti gli autori, in questo rinnovato appuntamento culturale della nostra rivista.

*Grazie a tutte/i
Carmine Marinucci
Giovanni Piscolla*



DONNE D'EUROPA



Radici femminili per l'Europa che verrà



ARTICOLI

INTERVISTE

ARTICOLI

INTERVISTE

ARTICOLI

INTERVISTE

Culture Digitali,
anno 2, n. 7,
ottobre-novembre-dicembre
2022



New European Bauhaus – New Learnings for a Sustainable, Beautiful, and Inclusive Future

Interview with:

**Stephen
Quest***

*Director-General of the
Joint Research Centre
(JRC)*

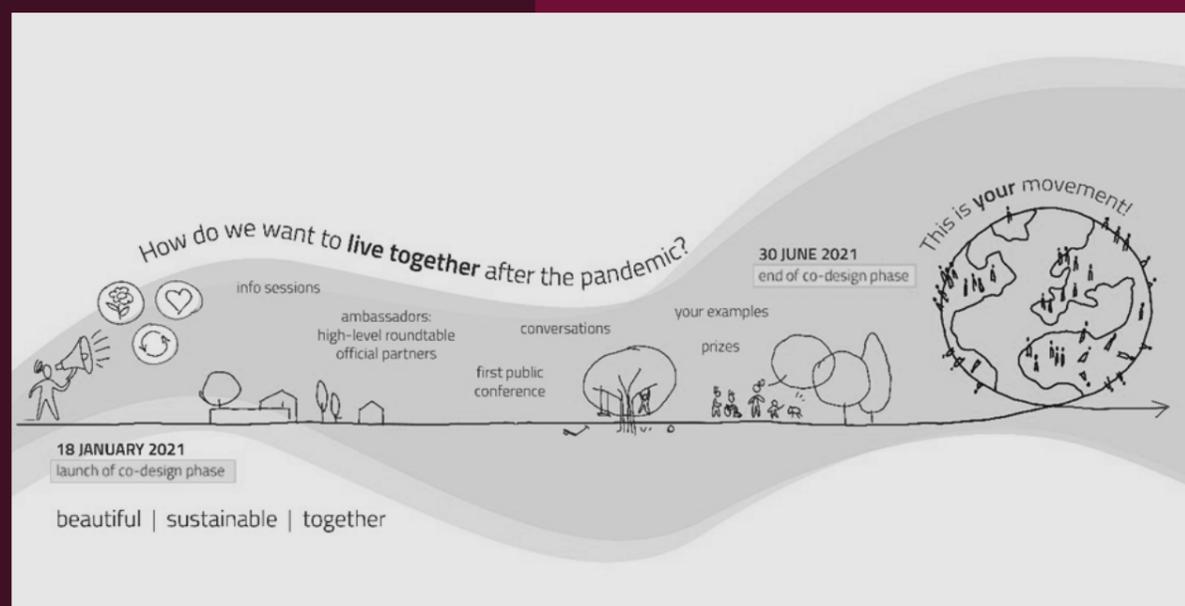


Stephen Quest is the Director-General of the Joint Research Centre (JRC) as of 1 May 2020. Prior to this, he was the Director-General of the Directorate-General for Taxation and Customs Union (TAXUD) and the Director-General for Informatics (DIGIT), driving the digital transformation of the Commission.

His career spans more than 25 years in the European civil service, and has included work on the EU budget, social and environmental policy and four years as Assistant to the Secretary-General. As Director-General, Stephen is particularly focused on modernising organisational culture and promoting innovation within the Commission, both as regards the use of technology and empowering and involving staff in decision-making.

He is particularly passionate about communication and the interface between policy and technology

© European Union – The 6-month co-design phase, from January to June 2021



The **New European Bauhaus (NEB)** is an environmental, economic, and cultural initiative launched by the European Commission in 2020 to enable the green transition of our societies. It brings a creative and cultural dimension to the European Green Deal in mobilising inventive minds across disciplines to imagine a more sustainable, beautiful, and inclusive living. Its participatory and transversal approach encourage all of us to join the movement and reflect on comprehensive solutions to the many, interconnected challenges we face, from climate change to social and spatial inequalities. The NEB is developed by the Joint Research Centre (JRC), the Commission service which carries out research and manages knowledge to provide independent scientific advice and support to EU policy. **Stephen Quest**, the Director-General of the JRC, reflects on the spirit, objectives, and first impacts of the New European Bauhaus in terms of education and knowledge sharing.

Why is it interesting to consider the New European Bauhaus through the lens of learning and knowledge sharing?

Così da almeno trent'anni, verso l'obiettivo di

Scientists have told us for over 30 years that the planet cannot sustain our current lifestyle. It is our collective responsibility to imagine new ways to live without further damaging our environment. This requires not only teaching

the next generations to respect and protect biodiversity, but also being ready to unlearn harmful behaviours and change our own mind-sets. The New European Bauhaus shows that this shift is not only necessary and possible but can also be incredibly exciting. In highlighting the work of those who develop alternatives and creative solutions across sectors and disciplines, it gives us hope, perspectives, and a chance to learn from one another. There is, at the core of the initiative, a trust in our collective knowledge and intelligence. This is why we began with an open invitation to present inspiring examples of sustainable practices, share ideas, and define together the NEB's ambitions and priorities. During this co-design phase, we collected more than two thousand contributions, as well as hundreds of papers and essays submitted by individuals and organizations alike.

This defining period revealed a strong desire for change beyond marginal solutions, and a general interest in sharing formal and informal knowledge at the nexus of science, technology, and creation. Importantly, it confirmed that the NEB should remain an adaptable framework for future actions, open to experimentation and shaped by its community.

You mention experimentation, is this where we should situate the reference to the Bauhaus—the famous art school founded more than 100 years ago in Germany?

Precisely. The Bauhaus was conceived as a host to new modes of creative experimentation. It was built on the idea that new learning methodologies are essential for shaping new skills and knowledge, and ultimately provide solutions to emerging challenges. The pedagogy of the school sought to dissolve the boundaries between arts, crafts, and industry, but also—to a certain extent—shift resources and agency from the elite fringes of the German society to broader segments of its population. The legacy of the Bauhaus can be found in the shared belief that we need novel approaches to drive transformative change, and that we should all—without discrimination of any kind—have a chance to shape this change. On top of the three complementary NEB values—sustainability, aesthetic/quality of experience, and inclusion—the NEB adopted three working principles that emerged from the co-design phase: a transdisciplinary approach, a participatory process, and an engagement at multiple levels.

These principles set clear ambitions about how we want to achieve our objectives, i.e., working beyond the silos of disciplines and the distinction of formal and informal knowledge, supporting communities to create and govern their own projects, and collaborating across sectors and scales, from local actions to global thinking. The NEB Community in all its diversity gives life to this initial statement of intent. Local and international organisations across Europe, in fields such as education, heritage, forestry, housing, or fashion (among many others), come together to present their work and explore ways to combine efforts. In the process, we all become more aware of our own standpoints and blind spots, we gain distance, and eventually an opportunity to see things with each other's eyes. This is also true for our group of experts, the **High Level Round Table** members, who add their diverse cultural and geographical pathways from Asia, Africa, and Europe to the multiplicity of their expertise.

The NEB Community counts more than 600 individuals and organisations, how do they concretely learn from one another and create together?

On that topic, let me first congratulate **#DiCultHer** for recently joining the NEB Community as an official partner! It is particularly important for the New European Bauhaus to work with partners in the creative and cultural sectors. Back to your question, which raises a crucial point: we know that all the organisations and individuals who joined the NEB have knowledge, competencies, and skills to share, but what are the means at our disposal to circulate this knowledge, and support the implementation of its concrete application? A first response comes in the shape of our **NEB Lab**, a think and do tank for prototyping projects and harvesting stories and experiences. In this living laboratory, projects are proposed and led either by the Commission or by different consortia of official NEB **Partners** (i.e., non-for-profit entities) and **Friends** (i.e., businesses and public authorities). It is a place for the Community to collaborate on concrete goals and learn by doing. Nine projects are currently under development, and our objective is that their outcome will help constitute a series of toolkits and guidelines at the disposal of future projects-makers.



Many NEB Partners come from the education sector—does the NEB Lab currently hosts projects dedicated to education?

© European Union – NEB Lab projects, as of November 2022

Indeed, the largest segment of our partners comes from the fields of research and education (universities, research institutes... etc.), and many more are involved in different forms of knowledge sharing initiatives. The first NEB Lab project I would like to mention is the call for the **Transformation of Places of Learning**, led by the JRC. This call opened in February 2022, and will close on December 31st, 2022, so applications are still welcome! It is an invitation to share projects focused on the transformation of physical places of learning (e.g., the (re)designing of schools, libraries, community centres...etc.), the introduction of innovative pedagogical methods, and the building of meaningful relationships with local communities. The idea is again to complement the reflection on what we learn with a broader questioning on the context of this learning: where and how will we acquire new skills tomorrow? who will pass on knowledge and get access to it? The call has received so far more than 100 proposals coming from across and beyond the EU. The projects are extremely diverse in scale and nature, from universities looking to involve students in the renovation of their campus to artists setting up workshops on climate education for children. Our objective

is to support all the applicants in encouraging synergies and associations between them, but also in matching the competencies and resources of our NEB Community with their specific needs. This call is a fantastic opportunity to bring together a network of passionate teachers, architects, students, community activists, innovators, and investors focusing on knowledge and education as drivers of change. The second NEB Lab project I would like to draw attention to is **NEB goes South**, a project initiated by six architecture schools in Southern Europe (Porto, Valencia, Toulouse, Bologna, Zagreb, Athens). Climate change brings similar challenges to countries in Southern Europe, such as heat islands, desertification, or drought. NEB goes South analyses the specificities of those emergencies to find ways to best protect the region's shared cultural and natural heritage. The partners have organised a series of conferences and are currently developing workshops through which their students will get an opportunity to work together towards sustainable solutions for the region, reflecting on vernacular Mediterranean architecture, bio-sourced materials, or circular construction.



In June this year, the Council of the European Union adopted a Recommendation that established learning for environmental sustainability as one of the priority areas in education. Has there been initiatives from schools and universities—outside the NEB Lab—to incorporate the values of the NEB and its integrated approach in their programmes?

Yes, we have seen a strong engagement from the education community and academia. Of course, there is a demand from young people to learn about anthropogenic climate change, the biodiversity loss, and ways to build a more symbiotic relationship with our natural environment. Aalto University, for example, has been one of the very first partners of the NEB. Its staff and students actively advance change on topics such as sustainable fashion or the use of digital tools to help cities reduce their carbon

emissions. 2022 was also the European Year of Youth, and we were happy to see initiatives under Erasmus+[1] adopting a NEB angle. For example, both the *European Innovative Teaching Award* and *eTwinning*, which offers a platform for primary and secondary European schools to collaborate and develop projects, chose this year to put the spotlight on teaching initiatives, framed around the NEB values. It is very interesting to see the NEB approach translated in learning activities, from high schoolers discussing inequalities in the face of climate change to children developing their sense of place and care in exploring their neighbourhoods. In the same spirit, the NEB collaborates with the *Education for Climate Coalition*, a community of students, teachers, and education stakeholders who challenge themselves to find new ways to teach sustainable behaviours. Educators work for example on bringing water saving habits to schools, they use mapping tools (e.g. the *European Atlas of the Seas*) to help pupils visualize the impact of climate change, or exchange useful education materials from all over Europe. Finally, *DiscoverEU*—another Erasmus + programme that donates free travel passes to 18-year-old young people and encourages them to explore Europe by train—will soon open a New European Bauhaus Route. The Route will give young people the ‘courage to be utopian’[2], taking them to places that have undergone radical transformations over the past years and embraced more sustainable, beautiful, and inclusive lifestyles. More broadly, the NEB’s search for integrated solutions resonates with system thinking and the context-based approach adopted in the creative sector. The framework of the initiative can be used by educators to help learners become systemic and critical thinkers, develop agency, adapt their responses to rapidly changing contexts, and collaborate with others.



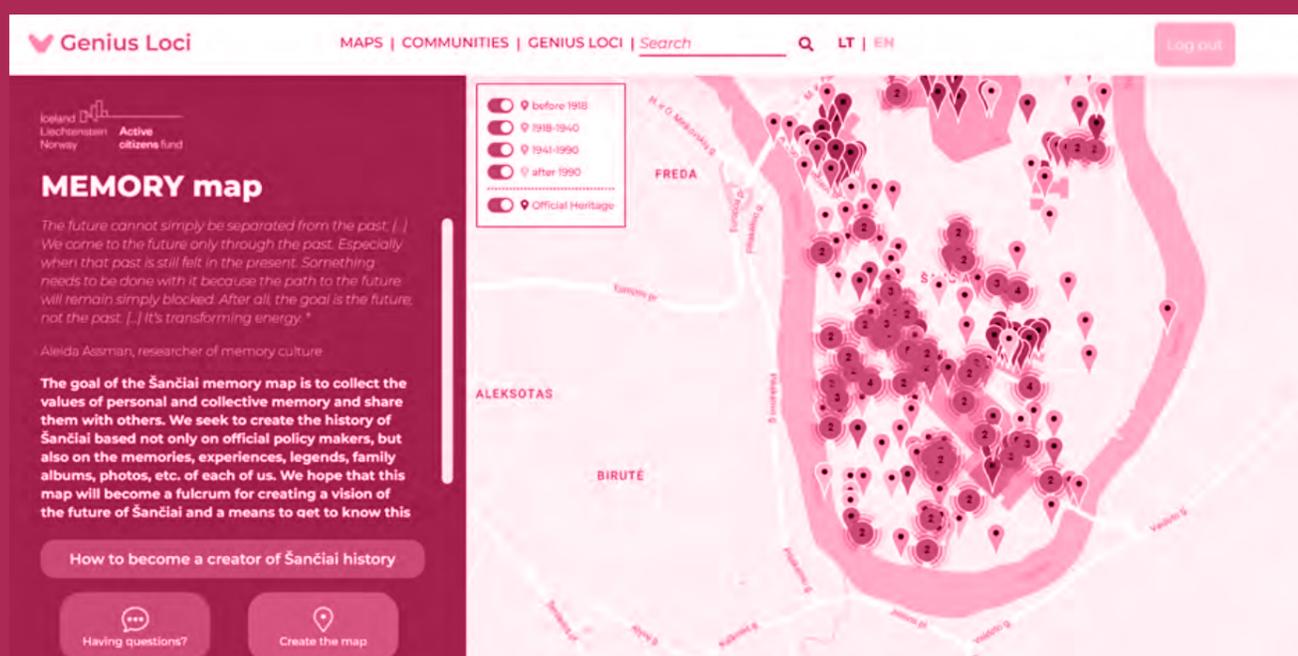
© European Union – The Madre Project is a one-of-a-kind school using bread making to connect local communities, places, and practices in Chiaravalle, a rural district of Milan, Italy. The project started officially in February 2022, and joined the NEB call for the Transformation of Places of Learning.

In September, the President of the European Commission announced the 2023 European Year of Skills—what are the NEB’s actions towards lifelong learning and re/upskilling?

As emphasized earlier, the New European Bauhaus has a lot to do with helping us adapt and reinvent our lifestyles. We know that new skills are required to shape a new world. Let me first stress that inclusivity is extremely important here: the green transition demands that all workers get access to affordable re- or upskilling if they need it. The JRC hence developed **GreenComp**, a guide that defines key sustainable competences for learners of all ages and level of education and can help design lifelong learning programmes. For those who want to understand the theoretical bases of the New European Bauhaus or use it as a learning framework, the European Institute of Technology (EIT) is currently working with experts on a series of Massive Open Online Courses (MOOCs)[3]. Many NEB Partners

are also engaged in diverse capacity-building activities and regularly organise open talks and workshops where anyone interested can deepen their knowledge on topics such as sustainable architecture, circular product design or climate action in the performing arts. Finally, most of the projects supported by the New European Bauhaus (e.g. winners of NEB calls and Prizes) contribute to spreading knowledge and passing on skills on how to live and act more sustainably. An interesting example is that of Genius Loci, runner-up of the 2022 NEB Prizes in the category “regaining a sense of belonging”. Genius Loci is an interactive digital mapping tool designed and made by citizens in Kaunas, Lithuania, to protect their neighbourhood from unsustainable urban developments. The tool allows residents to map local cultural, social, and natural landmarks, and participate more actively in defining the future of their city. Importantly, the project offered opportunities—in the form of workshop and trainings—to learn how to use digital tools

and databases, get familiar with democratic processes in spatial planning, and discover local history and heritage. Building on this, we decided to complement the 2023 NEB Prizes with a special category for initiatives focusing primarily on teaching or sharing knowledge, whether formally or informally. Applications will be open from mid-December to mid-January 2023, and I would of course invite anyone who has been working on a project that shares the NEB’s values and ambitions to send a proposal! This also applies to project makers in the Western Balkans, as the third edition of the Prizes will be open to applications from the region as well.



© European Union – Genius Loci is the runner-up of the 2022 NEB Prizes in the category “regaining a sense of belonging”. The participatory “Memory map” collects personal and collective memories that shape the history of the neighbourhoods (Šančiai, Kaunas, Lithuania)..



Over the past months, the violence of the war in Ukraine has reverberated across the world and added suffering to our crisis-ridden present. How can the NEB and its learnings help in such times?

The NEB provides a pathway for action, away from paralysis. Since the start of the war in Ukraine, the creative sector and the NEB Community have been highly active in responding to emergency needs. As part of an ecosystem of European programmes dedicated to helping Ukraine, the role of the New European Bauhaus has first been to connect different ongoing initiatives, using once again the strength and collective intelligence of its network. We agreed with Ukrainian partners on the importance to connect short-term emergency solutions with long-term reconstruction and development objectives. The best solutions are those that Ukrainians can fully implement themselves and which help to create jobs, upskill the workforce, and adapt the industrial ecosystem in Ukraine. Under the NEB Lab, we developed a project with three priority axes: housing emergency, circular housing, and capacity-building webinars. Groups of experts are analysing urgent housing needs of displaced people in Ukraine and Ukrainian refugees in the EU. They help Ukraine prepare itself for sustainable design and engineering in the context of its reconstruction and share knowledge on rebuilding processes with Ukrainian

municipalities. Here again, capacity-building is key, and will be complemented with initiative by NEB partners in academia, who are working on tailored programmes for Ukrainian students in architecture, design, and urban planning.

The New European Bauhaus keeps on evolving with our context and as more people come together in the hope of building something different and meaningful. The NEB movement is about supporting those who make change happen through their work and encouraging others to bring their ideas to life. In my opinion, the more reasons we have to be anxious about the world, the stronger is our need for inspirational and fundamentally optimistic movements that broaden our horizons in bringing us closer to one another. I therefore want to encourage anyone who cares for the present and future of our planet and looks for ways to make it sustainable, beautiful, and inclusive, to join the New European Bauhaus' learning journey.



Contact(s):

Magda Herbowska (DG JRC.01),
tel.: +32 229 60442

Solène Gautron (DG JRC.01),
tel.: +32 229 64257

REFERENCES

1. *The European programme for Education, Training, Youth and Sport*
2. *Walter Adolph Georg Gropius (1883 – 1969) was a German-American architect. He famously founded the Bauhaus School in Weimar, Germany, in 1919 and encouraged his students to 'be bold, [...] have the courage to be utopian'. See Nahmias, Alysia. 2019. The New Bauhaus (1:29).*
3. *The courses are structured around the NEB's four thematic axes, or pathways for actions, laid down in the European Commission's 2021 Communication on the New European Bauhaus. They include: reconnecting with nature, regaining a sense of belonging, prioritising the places and people that need it most, and fostering long term, life cycle and integrated thinking in the industrial ecosystem.*

A cura di:
*Carmine
Marinucci*

Intervista all'Arch. Laura Moro*, Direttore Generale dell'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale del Ministero della Cultura.

Architetto Laura Moro, una lunga e profonda conoscenza sulle problematiche legate alla catalogazione e la documentazione del patrimonio culturale come Direttore dell'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione, da circa tre anni direttore dell'Istituto Centrale per la Digitalizzazione del Patrimonio Culturale- Digital Library. L' Istituto sta rivoluzionando l'approccio al patrimonio culturale con l'obiettivo di coordinare e promuovere i programmi di digitalizzazione del patrimonio culturale del Ministero della Cultura, nonché di promuovere il coordinamento delle iniziative idonee ad assicurare la catalogazione del patrimonio culturale, come stabilito dal Codice dei beni culturali e del paesaggio.

L' Ente dotato di autonomia speciale – che svolge anche le funzioni di indirizzo e controllo sull'Istituto centrale per gli archivi, l'Istituto centrale per i beni sonori e audiovisivi, l'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione e l'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane – ha avviato nei mesi scorsi, attraverso un modello partecipativo di assoluta novità per la PA, il Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale.





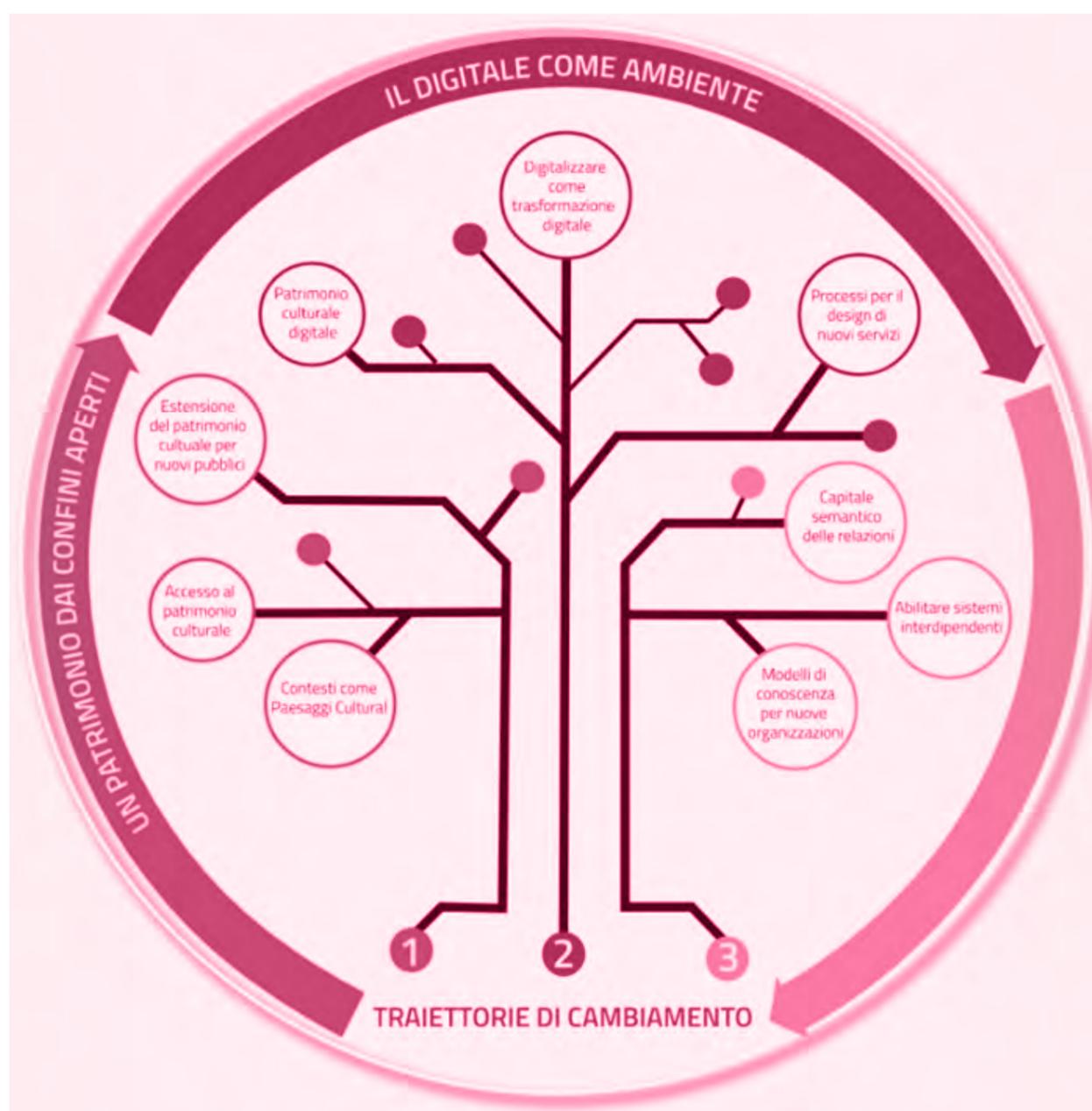
Architetto Moro, da tutti le viene riconosciuto un impegno e una responsabilità rilevante per portare il nostro Ministero della Cultura e le sue funzioni di indirizzo e coordinamento per la conservazione e tutela del patrimonio culturale nella modernità. Ci illustra i momenti salienti di questo percorso.

Il Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale (PND) è il frutto di un processo di condivisione e confronto con diverse istituzioni culturali, il Piano costituisce la **visione strategica** con la quale il Ministero intende promuovere e organizzare il processo

di trasformazione digitale nel quinquennio 2022-2026, rivolgendosi in prima istanza ai musei, agli archivi, alle biblioteche, agli istituti centrali e ai luoghi della cultura statali che possiedono, tutelano, gestiscono e valorizzano il nostro patrimonio culturale.

Il documento, licenziato nei mesi scorsi, crea anzitutto il contesto strategico – intellettuale e professionale – di riferimento per la realizzazione degli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ed in particolare per le «Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale».

In questa direzione il PND costituisce un riferimento metodologico e operativo per tutte le istituzioni e per gli operatori culturali, sia in ambito pubblico che privato, che si riconoscono nei valori sottesi al PND e in questo processo non più procrastinabile. for future actions, open to experimentation and shaped by its community.



Architetto Moro, il PND rappresenta una grande opportunità culturale di cambiamento per le organizzazioni come DiCultHer impegnate nella promozione della “Cultura Digitale” con particolare riferimento al mondo dell’istruzione, per la conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale. In questo senso quale visione adottate per creare quell’ecosistema digitale capace di incrementare la domanda potenziale di partecipazione alla vita culturale del Paese, nonché di ampliare l’accessibilità al patrimonio per diversi segmenti di pubblico?

La stesura del PND poggia la sua progettazione da questa visione e, soprattutto da **valori condivisi** e da **obiettivi di cambiamento** correlati alle fasi del processo di trasformazione digitale che stiamo vivendo sia nella quotidianità, sia nella visione politica della conservazione e valorizzazione del nostro patrimonio, da cui scaturiscono **opportunità per l’intero ecosistema culturale**. In prospettiva, i progetti di digitalizzazione sin qui realizzati dalle singole istituzioni culturali potranno rafforzarsi al confronto con il PND, confluendo in un’azione collettiva basata su una visione comune, declinata secondo una chiara cornice fatta di politiche pubbliche e regole, cogliendo le occasioni offerte dagli sviluppi dei processi di innovazione tecnologica.

Per realizzare tale processo, abbiamo cercato di dotare il Ministero, per il tramite del PND, di una strategia che armonizzi la dimensione culturale con quella manageriale e tecnologica, con lo scopo di determinare un cambiamento della visione, una verifica e un’innovazione sia dei processi interni che di quelli rivolti all’utenza esterna, un’evoluzione dei sistemi con cui operare nell’ambiente digitale, ma anche una opportunità di avvicinare tipologie di pubblici differenti al patrimonio.

Per descriverlo, sono state individuate delle traiettorie di cambiamento – interpretative delle dinamiche in atto – che pongono in un rapporto di reciproca interdipendenza i valori, gli obiettivi e le opportunità della trasformazione digitale, così descritti nel disegno di seguito.



Nel documento di PND elaborato dal suo Istituto, viene posta particolare attenzione alle riflessioni sul valore culturale delle nuove entità computazionali prodotte nell’Era Digitale contemporanea avviate in questi ultimi anni derivanti da ricerche e studi volte a dare un’identità al nuovo Digital Cultural Heritage definito dall’UE – nell’Art. 2 delle Conclusioni del Consiglio del 21 maggio 2014 relative al patrimonio culturale – come risorsa strategica per un’Europa sostenibile (2014/C 183/08). Istanze queste che sono state alla base della costituzione stessa di #DiCultHer nel 2015 e che ha dato origine a un confronto vivace tra le organizzazioni culturali che ne fanno parte. In particolare è stata data voce a giovani e docenti al fine di identificare il digitale nel suo autentico ruolo di facies culturale dell’epoca contemporanea, presupposto di base per proposte concettuali volte a restituire ai giovani la consapevolezza di quanto sia importante riappropriarsi della “titolarità partecipata del patrimonio”, ripartendo proprio dal riconoscimento del valore della cultura digitale.

Proposte che nel corso degli anni sono state disseminate e arricchite nell’ambito di una serie di iniziative progettuali realizzate da #DiCultHer con il coinvolgimento congiunto e sinergico delle comunità scientifiche, educative, territoriali in varie regioni e sottolineate nei documenti di indirizzo come il Manifesto Ventotene digitale e la Carta di Pietrelcina per l’educazione all’eredità culturale nonché alla base di tutti i documenti programmatici annuali delle attività di #DicultHer.



Le conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea[1] sono state uno dei principali riferimenti culturali dei lavori per la stesura del PND in quanto è stato il primo documento in assoluto che ha incluso tra le forme del patrimonio culturale, oltre ai beni materiali e immateriali, anche le **risorse digitali**, nella duplice accezione di **digitale nativo** e di prodotti/servizi derivati dai processi di digitalizzazione. Si tratta di un passaggio importante, perché supera la funzione ancillare del bene digitale come replica o copia dell'originale fisico e afferma la legittimità di un percorso di conoscenza autonomo, peculiare e connotato da originalità. Originalità che non discende dall'oggetto, ma dalla relazione intellettuale da cui il bene digitale prende forma e da cui attinge nuovi significati trasmissibili.

Queste riflessioni sono state certamente uno dei punti cardini nel momento in cui si è avviata la stesura del PND: il patrimonio culturale digitale è costituito da oggetti, la cui natura può essere definita sulla base delle relazioni informative che sono in grado di generare. Essi, anche quando collegati ai beni culturali fisici, possiedono un'autonomia ontologica, come ormai attestato da un'ampia letteratura. Sono disponibili e accessibili, non ponendo alcuna barriera geografica e temporale alla libera fruizione.

Sono dispositivi di potenziamento: il patrimonio, nelle società contemporanee, è strategico perché crea le condizioni per la costruzione di un dialogo tra diversità, e pluralità. Gli oggetti del patrimonio culturale digitale, inoltre, ambiscono a saldare tradizione,

storia e memoria secondo formule variabili, determinate dall'intenzione creatrice o dalle successive interpolazioni favorite dai processi di co-creazione. Infine, uniscono tempi, beni (materiali o immateriali), luoghi e persone, perché l'originale significato patrimoniale di cui sono latori si situa sempre all'interno di percorsi concettuali e di senso.

Convinti che il digitale non debba essere considerato un mero strumento di comunicazione, ma l'espressione di un più ampio mutamento che coinvolge gli individui, i processi e la nozione di cultura, influendo così sull'immaginario collettivo.

Il PND tiene conto di queste riflessioni individuando traiettorie e prospettive per considerare le potenzialità del digitale, evolvendo da una fruizione passiva tipica delle piattaforme commerciali, a quella correlata al potenziamento delle capacità culturali, di apprendimento e creative degli individui, delle comunità e della collettività.

In questo senso, il PND considera l'ambiente digitale un elemento abilitante per creare nuovi percorsi di senso del patrimonio culturale attraverso l'elaborazione, anche simbolica, dell'informazione, lavorando su diversi piani di approccio, come per esempio sul piano della contestualizzazione degli "oggetti" culturali, ma anche sopperendo ai limiti intrinseci degli spazi espositivi tradizionali, dove il digitale ne "aumenta" gli spazi di connessione e la ricostruzione del contesto storico-culturale, critico e sociale diventa infatti uno degli elementi salienti del patrimonio digitale.

Lo sforzo profuso nella definizione degli obiettivi e delle conseguenti strategie del PND trova piena attuazione allor quanto l'ambiente culturale digitale contribuisca a generare relazioni, ovvero nella possibilità di generare e rigenerare connessioni reciproche tra le informazioni, facilitando la produzione di nuovi significati. Accettare il valore delle relazioni comporta la transizione verso nuovi modelli di rappresentazione della conoscenza,

non più coincidenti con la visione generata dall'istituzione che ha in consegna il bene culturale, ma integrati e potenziati da una pluralità di punti di vista, spesso inediti e originali. Il web è il luogo in cui si manifestano le relazioni semantiche fra le risorse digitali dei diversi domini del patrimonio culturale: i beni culturali diventano pertanto nodi di una rete di relazioni alla cui costruzione tutti possono contribuire.

Naturalmente tutto ciò non potrà essere un processo spontaneo, perché i dati dovranno essere organizzati e modellati per essere correlati ad altri dati, anche in modo automatizzato; gli ambiti di dominio possono così diventare l'uno il contesto dell'altro, arricchendo reciprocamente il portato informativo della risorsa digitale.

L'auspicio è che nel merito, la ricostruzione dei contesti, in senso tanto disciplinare quanto culturale, consentirà di affrontare una delle sfide più impegnative che gli specialisti si troveranno ad affrontare: sul piano metodologico, per definire standard descrittivi idonei alla generazione di relazioni semantiche; sul piano logico e tecnologico, per avere strumenti di ricerca e integrazione dei dati trasversali ai diversi domini; sul piano comunicativo, per poter costruire efficaci architetture dell'informazione adeguate alla restituzione.

Va da sé che tali prospettive si potranno realizzare solo attraverso processi educativi, formativi, di ricerca, sviluppo tecnologico e management per il pieno sviluppo di una Cultura digitale diffusa, intesa come attenzione costante all'innovazione, ai temi dell'inclusione sociale, dell'interculturalità, della sostenibilità. Campi applicativi questi che vanno ben oltre il semplice utilizzo delle sole tecnologie digitali in funzione abilitante ai fini della valorizzazione – ovvero come strumenti atti a favorire processi di semplice aggiornamento e digitalizzazione dell'esistente, ma ambiti per veicolare la consapevolezza del valore delle tecnologie digitali per la conservazione, rappresentazione e valorizzazione dei patrimoni culturali nella società.

Quest'ultimo aspetto, la promozione della Cultura digitale in particolare nel mondo dell'istruzione, rappresenta l'essenza stessa e la priorità dell'Associazione #DiCultHer per educare al e con il Patrimonio culturale, per produrre un pensiero critico e un impegno responsabile e adeguato a rispondere alle sfide della modernità in relazione al Nuovo Bauhaus Europeo (NEB), di cui #DiCultHer è partner ufficiale, che mostra la direzione per la transizione sostenibile dell'Europa. In questo senso, La Cultura digitale e NEB, assumono valenza metodologica, strutturale e di contesto, all'interno della quale è stata avviata una nuova ermeneutica per la coesione sociale e la promozione delle diversità, l'innovazione socialmente sostenibile, la promozione della salute e del benessere e l'educazione inclusiva. La Cultura digitale, in questa visione condivisa, intende favorire l'emergere di occasioni strategiche di riorganizzazione dei saperi, di apertura alle entità e ai nuovi contenuti, di accesso alle forme stesse del contemporaneo. Una visione che offra una opportunità per restituire ai nostri giovani la piena consapevolezza del loro ruolo nella modernità, essenziale nel raggiungere obiettivi di sostenibilità, attraverso un processo che pone al centro la loro 'creatività' per renderli protagonisti nei processi di costruzione identitaria e di cittadinanza attiva europea. Un protagonismo per l'esercizio del diritto alla cultura, del diritto all'istruzione, del diritto all'innovazione affinché queste capacità e abilità siano conseguite nello spazio formativo/educativo scolastico quale irrinunciabile azione per una "appropriazione culturale" dei territori di riferimento di ognuno e della "formazione alla cittadinanza".

Naturalmente questa complessa operazione non può essere affidata solo alla tecnologia. La descrizione e il "racconto" attribuiti agli oggetti del patrimonio, anche nella loro dimensione sociale, necessitano di una formazione ampia, interdisciplinare frutto della cooperazione tra esperti di dominio che possano pensare i contenuti e valorizzarne la rappresentazione attraverso il corretto trattamento dei dati correlati e lo sviluppo di prodotti interattivi.

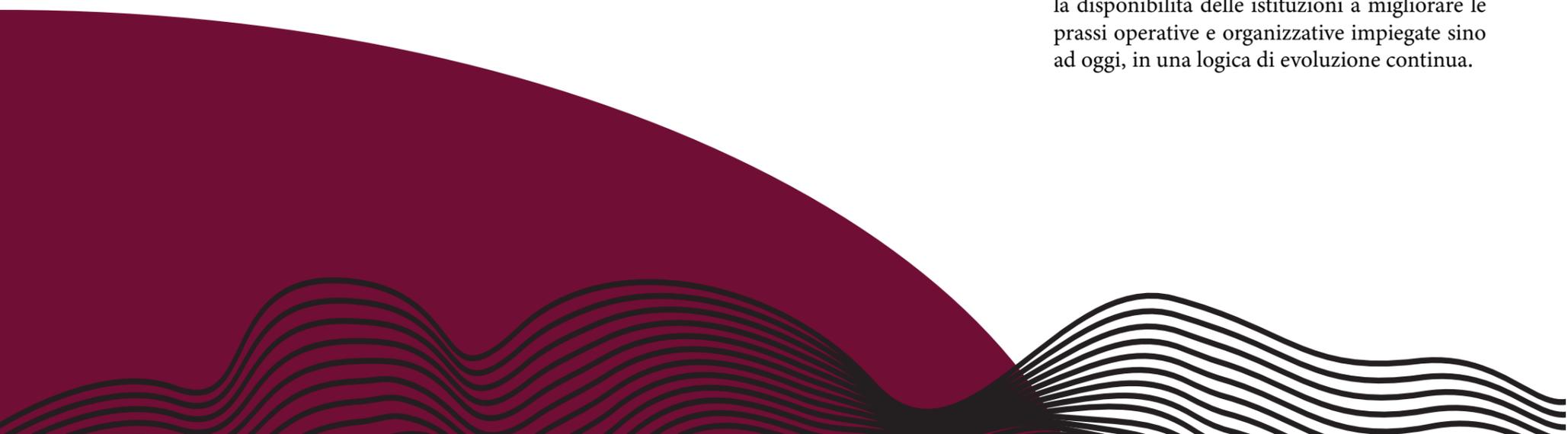
Il patrimonio culturale, che tradizionalmente si valorizza nel tempo attraverso le interpretazioni che di esso vengono offerte, nello spazio digitale accoglie diversi modelli interpretativi e nuovi pubblici ed è quindi in grado di produrre contenuti ulteriori. Il patrimonio culturale digitale diventa così un attivatore d'interesse perché sedimenta e trasferisce alle generazioni future i dati della conoscenza e le interazioni che le comunità hanno intrattenuto con essi nelle epoche pregresse. In questo scenario, la cultura digitale è una pre-condizione abilitante che deve essere diffusa per orientare processi complessi di trasformazione digitale: è possibile immaginare il futuro come un ecosistema nel quale tutti gli attori e le professionalità del settore possano relazionarsi.

In questa dimensione, il percorso di trasformazione digitale del patrimonio e delle istituzioni culturali perseguito nelle azioni individuate nel PND intende ampliare le forme di accesso al patrimonio digitale per migliorare l'inclusione culturale, ma anche e soprattutto ampliare le pratiche di digitalizzazione includendo oltre ai beni culturali anche i servizi all'utenza in processi end-to-end, in modo da monitorare l'efficacia e l'efficienza delle singole

funzioni o attività, nonché dell'organizzazione nel suo complesso di azioni di tempestiva risoluzione di problemi e di miglioramento continuo dei processi stessi. Un altro aspetto essenziale è costituito dall'ampiamiento delle forme di cooperazione e di interoperabilità dei dati nell'ecosistema, considerando anche la necessità di interscambio all'interno di infrastrutture digitali di ricerca internazionali che rispondono alle necessità di diverse comunità scientifiche.

Di particolare interesse in questa direzione la discussione aperta da un paio di anni dalla Presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen per un nuovo Bauhaus europeo e rilanciata con la prima edizione del New European Bauhaus Festival al Museo d'arte contemporanea MAXXI il 12 giugno scorso con l'obiettivo di riunire "persone di ogni ceto sociale per esplorare, discutere e plasmare un futuro bello, sostenibile e inclusivo" fondato sui valori della qualità e dell'inclusione ai fini anche della valorizzazione della diversità, la garanzia dell'accessibilità, culturale ed economica, rappresentano un visione comune da perseguire per una cittadinanza europea fondata sulla Cultura digitale.

Una visione che rafforza la visione e l'operatività intrinseca del PND, attraverso il necessario ed opportuno dialogo tra le varie comunità, tanto scientifiche, educative e patrimoniali, innestato sui principi della Convenzione di Faro che agisce sul patrimonio culturale secondo molteplici approcci e discipline differenti, perseguendo strategie proprie di disseminazione e interazione con diverse categorie di utenti. Naturalmente il percorso per raggiungere questi obiettivi esige la disponibilità delle istituzioni a migliorare le prassi operative e organizzative impiegate sino ad oggi, in una logica di evoluzione continua.



La prospettiva della conoscenza e della presa in carico dei patrimoni culturali europei, tanto a livello territoriale che individuale, è indispensabile per definire a livello di comunità la consapevolezza dei propri diritti e dei propri doveri posti in carico all'eredità culturale ricevuta. In questo superamento dalla posizione di 'fruitori' a "titolari" del patrimonio – che #DiCultHer persegue nella dimensione digitale, come si colloca il PND?

Per raggiungere gli obiettivi di cambiamento che il Piano prefigura, abbiamo individuato una strategia di attuazione che sappia cogliere le opportunità offerte dal processo di trasformazione digitale per tradurle in azioni concrete, che punti anche sulle persone.

Il PND 2022-2023 delinea infatti le azioni strategiche da realizzare a livello nazionale, come pre-condizione abilitante per lo sviluppo di un ecosistema digitale della cultura. Questo ovviamente non esaurisce né sostituisce le azioni che ciascun comparto istituzionale o settore disciplinare introdurrà a partire da ciò che viene realizzato dal Ministero della Cultura al servizio di tutto l'ecosistema, con particolare attenzione all'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che come sottolineato in molti contesti rappresenta una azione "di portata e ambizione inedite, che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale. Per l'Italia il Next Generation EU rappresenta un'opportunità

imperdibile di sviluppo, investimenti e riforme. L'Italia deve modernizzare la sua pubblica amministrazione, rafforzare il suo sistema produttivo e intensificare gli sforzi nel contrasto alla povertà, all'esclusione sociale e alle disuguaglianze. Il Next Generation EU può essere l'occasione per riprendere un percorso di crescita economica sostenibile e duraturo rimuovendo gli ostacoli che hanno bloccato la crescita italiana negli ultimi decenni".

In coerenza con gli obiettivi del PNRR, nell'ambito della Missione 1 "Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo", Componente 3 "Turismo e Cultura 4.0" il Ministero della Cultura ha previsto uno specifico investimento denominato "Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale" con lo scopo di attuare un progetto organico e strutturato per:

1. sviluppare il potenziale delle banche dati culturali e delle collezioni digitali nella direzione esplicitata nella Visione del PND, riconducendo la frammentazione attuale a una prospettiva che restituisca l'unitarietà e la complessità del patrimonio culturale nazionale;
2. garantire l'uso e l'accessibilità a lungo termine degli archivi digitali e dei prodotti di digitalizzazione del patrimonio culturale, adottando le nuove strategie di **conservazione (approccio cloud)** e capitalizzando i vantaggi che offrono in termini di sicurezza e durata nel tempo;
3. semplificare i rapporti con i cittadini e

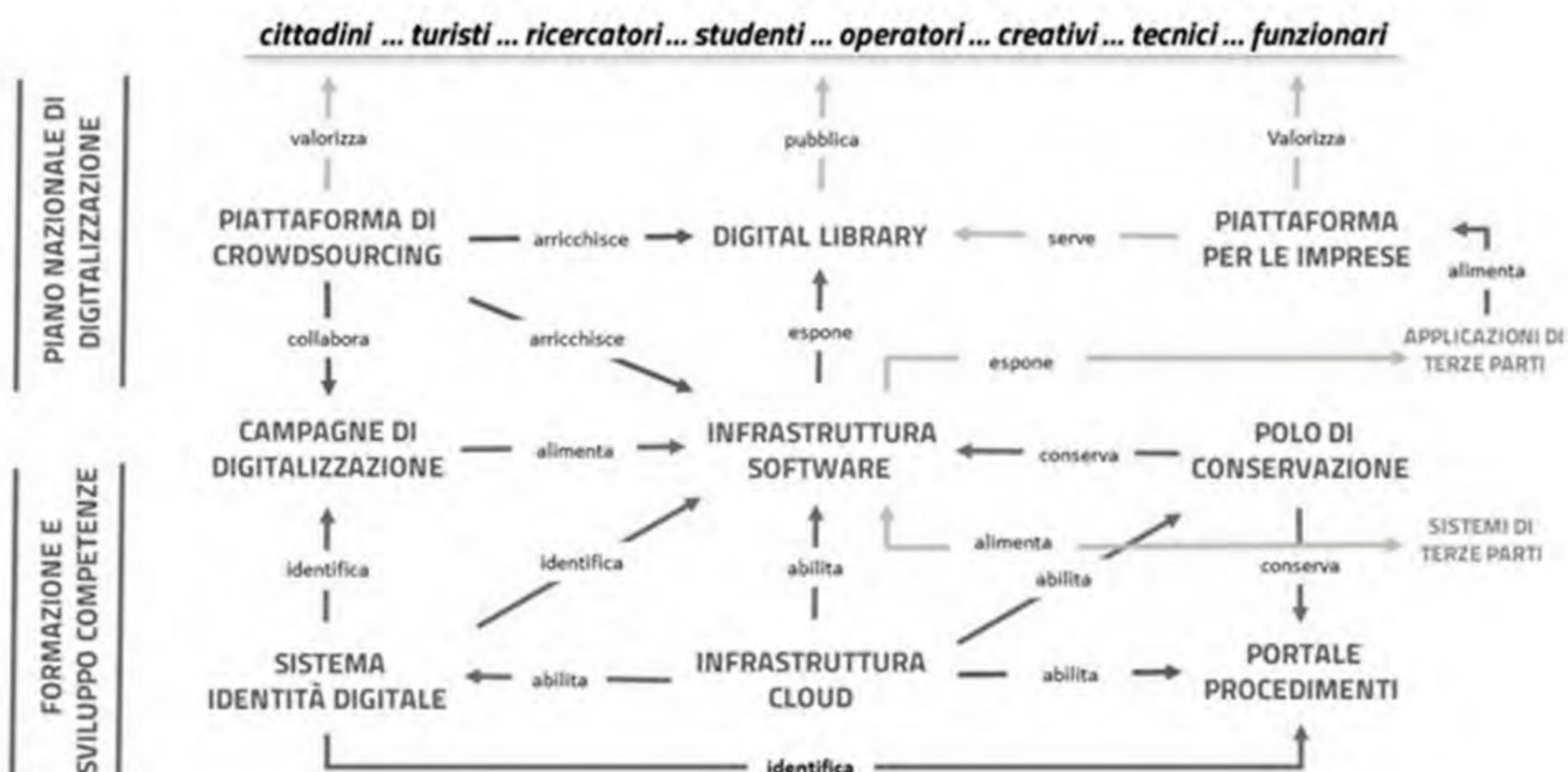
le imprese, ridisegnando le procedure di settore e portando i servizi in rete;

4. facilitare la crescita di un mercato complementare dei servizi culturali aperto alle piccole e medie imprese e alle start-up innovative, finalizzato a innovare le modalità di fruizione del patrimonio culturale;
5. accrescere il capitale umano degli operatori e dei fruitori, attraverso azioni formative finalizzate alla crescita delle competenze e allo sviluppo consapevole delle potenzialità della co-creazione.

L'investimento mira da un lato a recuperare i gap nella transizione digitale, al pari di ogni altra pubblica amministrazione, e dall'altro vuole stabilizzare alcuni processi avviati negli anni passati e accelerati durante la pandemia.

Data l'ampiezza del programma PNRR e il potenziale trasformativo delle azioni che saranno introdotte in tale contesto, l'investimento è articolato in 12 misure tra loro correlate che, come evidenziato dal grafico, tengono conto di tutte le componenti dell'ecosistema andando a creare quelle infrastrutture nazionali abilitanti (hardware, software e di governance) oggi mancanti.

Questo anche nell'ottica di concorrere al conseguimento degli obiettivi di digitalizzazione previsti dalla "Raccomandazione della Commissione EU sulla creazione di uno spazio dei dati europeo per il patrimonio culturale"[2] del novembre 2021.



Si tratta di un programma pensato per facilitare e accelerare i cambiamenti strutturali che l'innovazione tecnologica abilita in tutto il settore culturale. Esso prevede un'ottica di cooperazione di lungo periodo, allargata a tutte le componenti dell'ecosistema, per avviare un percorso di crescita capace di alimentare un processo di rinnovamento degli istituti culturali, chiamati a ripensare il proprio ruolo sociale in funzione delle possibilità offerte dall'ambiente digitale.

L'obiettivo strategico è chiaro: fare in modo che il patrimonio culturale digitale non si disperda, che possa essere utilizzato liberamente da tutti e mantenuto nel tempo. Lo Stato s'impegna dunque, attraverso gli investimenti del PNRR, ad assicurare ad ogni istituzione culturale che vorrà cooperare la disponibilità e la preservazione nel lungo periodo dei dati culturali di cui già dispone e di quelli che vorrà produrre e conferire, attraverso processi d'identità, di conservazione, di riuso, non

alternativi ma aggiuntivi a quelli esistenti.

In un contesto così eccezionale, è del tutto evidente e naturale che il PND fondi la sua strategia nazionale sulle azioni del PNRR, anche se ovviamente la sua portata non si esaurisce con esso. Le azioni strategiche delineate a livello alto nel PND #2022-2023 saranno progressivamente attuate nel prossimo quinquennio, secondo fasi che verranno affinate negli aggiornamenti del Piano e che definiranno per ciascun settore gli obiettivi a breve, medio e lungo termine, identificando gli indicatori di performance e impostando le metriche di valutazione dei risultati raggiunti e il monitoraggio delle azioni programmate.

Come ricordato in vari punti del documento descrittivo del Piano, il PND non ha l'ambizione – ne avrebbe le possibilità – di descrivere i percorsi di trasformazione digitale o i processi di sviluppo dei singoli istituti sia del MiC che delle altre organizzazioni culturali

nazionali; tuttavia, rappresentando una cornice culturale e di orientamento strategico, può utilmente indirizzare tale processo fornendo le componenti comuni sia in termini metodologici che di componenti abilitanti. In questa prospettiva vanno letti i capitoli che costituiscono il PND, che vogliono essere, nella loro stessa "architettura", una proposta di metodo.

Le linee di azione strategica sono suddivise e descritte secondo tre ambiti: le tecnologie abilitanti, i processi e le persone. Le tecnologie infatti abilitano i processi, che sono governati dalle persone affinché sulle medesime producano i loro effetti. Su questi parametri può dunque essere misurata la maturità digitale di una organizzazione.

Nello schema seguente è riassunta la mappa di navigazione della sezione Strategia del PND

	TECNOLOGIE	PROCESSI	PERSONE
AZIONI STRATEGICHE	Infrastruttura nazionale dei dati del patrimonio culturale	Digitalizzazione e ciclo di vita della risorsa digitale	Formazione e crescita delle competenze
	Sistema di certificazione dell'identità digitale dei beni culturali	Politiche di accesso e riuso	Disseminazione culturale e condivisione sociale
	Tecnologie abilitanti per un user-centered design	Design dei servizi e modelli per la creazione di valore	Co-creazione e crowd-sourcing

I capitoli "Tecnologie abilitanti" e "Persone" fanno riferimento per la parte operativa alle piattaforme abilitanti previste nel PNRR; il capitolo "Processi", invece, fa riferimento a quanto approfondito nelle Linee guida allegate al Piano stesso.

Per ciascuna linea strategica individuata in questa prima versione del PND vengono

individuate le azioni a breve, medio e lungo termine che il Ministero metterà in atto a livello nazionale per facilitare il funzionamento dell'ecosistema digitale nel suo insieme. Ovviamente queste azioni non rappresentano, né possono rappresentare, la totalità delle azioni che saranno introdotte da tutte le istituzioni ai vari livelli di governo.

Nella sezione “persone” del PND viene posta particolare attenzione sull’opportunità di porre le stesse al centro dei processi di cambiamento. Come sottolineato in varie parti del PND, investire sul capitale umano è imprescindibile per creare l’impianto organizzativo necessario alle amministrazioni: troppo spesso, infatti, la trasformazione digitale è impedita o ostacolata dalla mancanza di competenze interne di natura tecnica e organizzativa. L’educazione e la formazione rappresentano quindi lo strumento fondamentale per far sì che l’innovazione possa radicarsi, crescere e generare valore; in questo contesto essa va intesa come un processo trasversale di lunga durata, volto all’aggiornamento costante delle competenze e delle conoscenze degli individui.

Operare una trasformazione nelle forme e nelle modalità di interazione dei pubblici con i patrimoni culturali non è cosa semplice e immediata. È necessario che tutte le istituzioni superino la logica del passato basata sulla fruizione passiva degli utenti, in favore di pratiche di disseminazione culturale e condivisione sociale ad ampio raggio, capaci di mettere le persone al centro delle strategie e di farle interagire con la cultura in modo consapevole e innovativo. L’auspicio è che le istituzioni culturali incentivino la partecipazione attiva mediante pratiche di co-creazione e crowdsourcing, incrementando le potenzialità e la creatività degli individui, enti non commerciali, imprese e comunità.

Solo implementando azioni strategiche volte al costante aggiornamento delle competenze del personale interno e abilitando la partecipazione di strati sempre più ampi di cittadinanza si potrà favorire la creatività culturale, intesa come processo permanente di ri-contestualizzazione e re-interpretazione del patrimonio all’interno dei paesaggi culturali, a cui il PND dedica un intero capitolo.

Le competenze digitali si presentano come tessere di un ampio mosaico, nella cui composizione rientrano abilità tecnologiche,

conoscenze metodologiche, attitudini gestionali e processi mentali che consentono di creare e gestire informazioni e contenuti mediante le tecnologie dell’informazione e della comunicazione.

Nel PND del MiC, in affiancamento delle attività formative ordinarie, nell’ambito dell’investimento del PNRR è prevista la realizzazione di un programma di “Formazione e aggiornamento delle competenze”. Quest’azione strategica non ha solo lo scopo di arricchire la competenza del personale interno del Ministero – e di tutti i professionisti che operano a vario titolo nelle istituzioni culturali – mediante un programma di apprendimento permanente pensato per supportare il processo di cambiamento richiesto, ma anche quello di individuare i fabbisogni in termini di adeguamento organizzativo, assicurando una gestione del cambiamento in tutte le sue fasi.

L’intervento formativo tenderà alla creazione di un patrimonio condiviso di competenze, in linea con quanto già stabilito nel Piano per l’Educazione al Patrimonio, di cui mi risulta che #DiCultHer abbia un apposito Protocollo d’intesa, che possa favorire l’ibridazione degli ambiti disciplinari e operativi e l’integrazione dei livelli di conoscenza, attraverso l’attivazione di un’offerta formativa articolata congrua con gli obiettivi del PND.

REFERENCES

1. *Conclusioni del Consiglio europeo sul patrimonio culturale del 21 maggio 2014 (2014/C 183/08): “2. Il patrimonio culturale è costituito dalle risorse ereditate dal passato, in tutte le forme e gli aspetti – materiali, immateriali e digitali (prodotti originariamente in formato digitale e digitalizzati), ivi inclusi i monumenti, i siti, i paesaggi, le competenze, le prassi, le conoscenze e le espressioni della creatività umana, nonché le collezioni conservate e gestite da organismi pubblici e privati quali musei, biblioteche e archivi. Esso ha origine dall’interazione nel tempo fra le persone e i luoghi ed è in costante evoluzione. Dette risorse rivestono grande valore per la società dal punto di vista culturale, ambientale, sociale ed economico e la loro gestione sostenibile rappresenta pertanto una scelta strategica per il XXI secolo”;*
2. *Raccomandazione (UE) 2021/1970 della Commissione del 10 novembre 2021 relativa a uno spazio comune europeo di dati per il patrimonio culturale (OJ L 401 12.11.2021, p. 5, CELEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021H1970>).*



A cura di:

**Isa
Maggi,**

*Coordinatrice Stati
Generali Donne*

Nell'ambito dei contratti pubblici il **nuovo Codice appalti** gestirà le procedure in modo interamente digitale. Tutte le fasi degli appalti saranno digitalizzate e confluiranno nella Banca dati dei contratti pubblici che dialogherà con tutte le altre piattaforme digitali di e-procurement in modo da evitare agli operatori economici di dover ripresentare più volte gli stessi documenti, o alle stazioni appaltanti di doverli richiedere con spreco di tempi, energie e costi, secondo il principio del "once only".

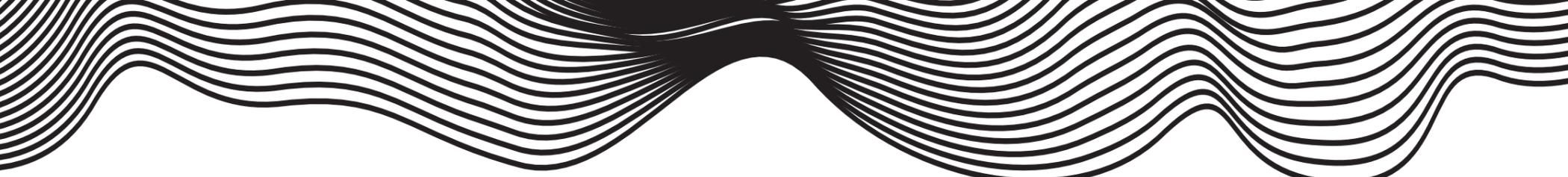
Allo stesso modo si sta operando su gli Sportelli unici sulle attività produttive e sull'edilizia (**Suap e Sue**) la cui funzionalità è stata finora frenata proprio dalla mancata integrazione delle banche dati. Il PNRR stanziava 320 milioni per modernizzare Suap e Sue e renderli al servizio delle imprese. Se l'Italia non vorrà i fondi già destinati dovrà realizzare **entro fine anno** una piattaforma digitale destinata agli sportelli unici. Per raggiungere l'obiettivo, il dipartimento della Funzione pubblica e l'Anci hanno avviato un'indagine per raccogliere tutte le informazioni utili a comprendere l'attuale livello di digitalizzazione degli sportelli. Nei prossimi giorni verrà, quindi, chiesto a ciascun Comune di procedere, attraverso una piattaforma on-line appositamente realizzata, alla compilazione di un questionario che dovrà fotografare lo stato dell'arte a livello locale.

I Suap e i Sue già attivati faticano infatti

a integrarsi con le banche dati regionali e nazionali e l'obiettivo di creare "**un'impresa in un giorno**" (che è il nome del Portale istituito ad hoc da InfoCamere) risulta essere un'altra pia intenzione della Pubblica amministrazione italiana. Entro dicembre dovrà essere implementata la "Piattaforma digitale nazionale dati" (**PDND**) che garantirà l'interoperabilità dei sistemi informativi e delle basi di dati delle Pubbliche amministrazioni e che dovrà dialogare con gli sportelli unici in modo da metterli nelle condizioni di svolgere realmente il ruolo per cui sono stati creati: ridurre gli adempimenti e i tempi per l'avvio delle attività d'impresa e delle attività edilizie.

Anche per i cittadini e le cittadine sono in arrivo semplificazioni consistenti a cominciare dall'**Anagrafe Unica della Popolazione Residente** (ANPR), la banca dati nazionale nella quale sono confluite tutte le anagrafi dei 7.903 Comuni italiani, già è possibile richiedere certificati anagrafici stando comodamente seduti a casa e accedendo tramite Spid o Carta di identità elettronica/carta nazionale dei servizi senza recarsi di persona presso gli uffici comunali. La completa integrazione nell'ANPR dei registri informatizzati di stato civile dovrà concludersi entro 18 mesi e comprenderà anche le liste elettorali.

Saranno mesi decisivi quelli che ci separano dal 31 dicembre per abbattere la burocrazia, efficientare la PA e modernizzare il Paese.



PNRR SEMPLIFICAZIONE E DIGITALIZZAZIONE PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E LA CITTADINANZA

*Cosa sarà necessario fare entro il 31 dicembre per non perdere
la tranche di fondi destinati all'Italia?*

“Animals as friends”: digital tools to service an environmental education project

A cura di:
**Scuola
Digitale
Liguria**

“Un animale per amico”: gli strumenti digitali al servizio di un progetto di educazione ambientale

Il confine tra didattica digitale e didattica non digitale è mobile: con la crescente diffusione della tecnologia è sempre più difficile distinguere una fase “digitale” e una “non digitale” di un progetto, perché il digitale non è solo strumenti ma anche mentalità e metodo. Se è vero che la disponibilità di computer o tablet non è sufficiente per dire che in una classe venga svolta didattica digitale, è anche vero che è sempre più agevole costruire, nelle scuole, un ambiente di lavoro e un progetto implementando le prerogative (metodologiche e di organizzazione del flusso tra studenti e docenti) che il digitale porta con sé.

La prima conseguenza di questo avanzamento è che la tecnologia in senso stretto non è più necessariamente il focus di un’iniziativa didattica che realizza un buon impiego del digitale, ma ne diventa un fattore implicito. La tendenza è ampiamente documentata dal repertorio dei progetti didattici innovativi raccolti nell’Osservatorio di Scuola Digitale Liguria, progetto regionale dedicato all’innovazione tecnologica nel mondo della scuola che si sta affermando come buona pratica a livello nazionale e internazionale.

The boundary between digital and non-digital learning is movable: due to the growing spread of technology, it has become more and more difficult to distinguish a “digital” and a “non-digital” phase in a project, because the digital world is not only made of devices but also of mindset and method. If it is true that the availability of a computer or a tablet is not enough to say that digital learning is being used in a classroom, it is also true that it is becoming easier to build, in schools, a working environment and a project implementing the prerogatives (methodological and organizational of the stream between students and teachers) that digital learning brings.

The first consequence of this progress is that technology, in a narrow sense, is no longer necessarily the focus of a learning initiative that realizes good use of the digital, but becomes an implicit factor. This tendency is widely documented by the repertory of innovative learning projects gathered by “Scuola Digitale Liguria”, a regional program dedicated to technological innovation in the world of education. This program is gaining ground as a good practice on a national level and claims a STEAM citation on the European Digital Skills and Jobs Platform, for its methodology and replicability.

Abstract

“Animals as friends” project, IC Boine (IM)

This is the case of a project realized by a school member of the Community of “Scuola Digitale Liguria”, the primary school “Vercesi di Caramagna” (part of IC Boine, an institute coordinated by Principal Serena Carelli), a complex located three kilometers away from the city center of Imperia, in the region of Liguria. The area is very green and the school is profoundly linked to the reality of its territory: the 150 students are all from the nearby localities, immersed in Imperia’s countryside.

In this context, the school has chosen to direct its educational paths on themes like the environment and sustainability, hospitality and inclusion, involving families and local associations. “Animals as friends” has been realized in collaboration with “Protezione Civile Ss. Trinità di Imperia”, particularly with Matteo Manconi and Niccolò Parisi, leaders of its canine unit, “Thor”.

It is an interdisciplinary project that considers the relationship between humans and animals, from different perspectives: historical, geographical and linguistic.

- Historical perspective. The theme is the change of the domestic animal’s role in society over time: from being only an assistant for hunting and work, to becoming an integral part of the family, and now for professional use in highly specialized tasks, like searching for drugs, explosive materials and missing people.
- Geographical perspective. In this case, the context of the Ligurian territory is utilized: the use of coordinates for research, GPS as an instrument to read the coordinates and the strict location of the searching dog’s position result in familiarization with cartography.

- Linguistic perspective. Linguistic skills are obviously transversal to the whole project, which offers great insights into the improvement of vocabulary, the proper use of specialized language and the ability to synthesize and narrate.

Since every student at IC Boine has an email address and the availability of a personal device, they easily identified with the school’s community and felt stimulated to use digital devices, even to carry out the shared requested work, in this and other projects, from the very beginning and at their best. Using Canva, they created a presentation of the objectives that they wanted to achieve with the project that they could also bring outside of the school environment. These included the knowledge of domestic animals, the correct approach, the use of rules such as respecting others and the improvement of pro-social, empathetic, collaborative and coordinative abilities).

During the activities, students (with age-appropriate timings and methods) took note of information gained and made a summary of the meeting using Google documents and other applications, functional to group work, such as Canva, PowToon and Prezi. The full report, written by several people, has contributed to increasing attentional, observational and mnemonic capacities and the ability to categorize and understand differences and similarities.

The project was carried out with monthly meetings, supported by audio-visual equipment and teaching materials, and included both theoretical and practical elements. In the theoretical part, anatomical, ethological and ecological notions were introduced and communicative differences between humans and animals were highlighted. In the practical part, they planned a journey of gradual approach to the animal in three phases: referential activities (the animal is thematic, but is not present), observational activities (the animal is present, but is not the object of direct interaction yet) and interaction activities (meeting and relating with the animal).

“Contenuto redatto con la collaborazione della docente dell’IC Boine Loredana Balistreri e tradotto dalla studentessa di Lingue e Culture Moderne dell’Università degli Studi di Genova Angelica Fieschi”



Promoting interdisciplinary creativity in Food Science among young researchers through a training congress: the case history of Evoo Research's Got Talent 2020

A cura di:

*Maria Lisa
Clodoveo,
Riccardo
Amirante,
Antonio
Uricchio,
Filomena
Corbo*

Abstract

University of Bari in collaboration with other Italian and European University established an innovative, intensive training congress on the topic of Olive Oil which seized the opportunity to deliver an engaging program that unlocks untapped creative potential among selected talented young researchers from diverse cultures and multiple disciplines. Overall, this case history contributes toward the body of knowledge examining researchers' engagement and the delivery of advance creativity and thinking skills within an interdisciplinary learning environment.

This case study demonstrating how can be developed a new format based on a bottom-up approach aimed to overcome the gap between research and innovation, by means facilitation and practice, directly applicable to advancing thinking skills relevant to the enquiry and advancement of creativity.

The workshop design can be adapted to the changing needs and expectations of staff and researchers and can be successfully replicated among other scientific sectors.

Keywords

*Training Congress
Research Skills
Soft Skills
Finding Grant Opportunities
Creative Research Network*

EVOO

RESEARCH'S
GOT TALENT

2020

@ISOLATO47

In this historical moment of great changes concerning the relationships between researchers and the methods of publication, exchange and creation of scientific networks, it may also be right to face the issue of innovation in the organization of scientific meetings (Moirano, Sánchez, & Št pánek, 2020), workshops, conferences on the science, technology and engineering of foods, with the aim to develop strategies to support the career of young researchers by promoting the development of their professional skills and facilitating the international cooperation and exchange of knowledge among them. It is necessary to develop a new vision of science that accelerates the speed with which new ideas can be proposed, improved and rapidly developed thanks to the creation of a collective intelligence based on the principles of open contamination, transparency, collaboration and efficiency.

We are writing to your newspaper to open a discussion on an experience that has just ended (Bari- Italy 20-22 January 2020), a pilot experiment carried out on the olive oil production chain that has generated a new model of scientific meeting, EVOO Research's got Talent 2020, that can be exported to other sectors of food science.

"EVOO Research's Got Talent 2020" (evooresearchgottalent.wordpress.com) is a scientific didactic format that aims to develop the potential of the best researchers in the olive oil sector by enhancing both the technical skills and the soft skills, fundamental in the research teams, and, at the same time, the ability to attract capital for the planning of future common activities, considering science as a common good open to all.

It was conceived as the first international Training Congress dedicated to young and talented expert researchers in the field of olive-oil production with a diversified and multidisciplinary background: arboriculture, food technologies, food chemistry, engineering, traceability, marketing, by-products, packaging, shelf-life, legislation, protection of plants, sensory analysis, sustainability, circular economy and landscape, nutraceutical and health properties and nutrigenomics, capable of building a creative research network of experts in the sector.

Collective brainpower to overcome the crisis of olive oil sector

"If you have an apple and I have an apple and we exchange apples then you and I will still each have one apple. But if you have an idea and I have an idea and we exchange these ideas, then each of us will have two ideas."

The famous sentence pronounced by Charles F. Brannan, US agriculture minister, summarizes the concept of crossfertilization, a strategy to pursue innovation and generate creativity, an opportunity to innovate one of the most traditional sectors of agri-food production. The olive oil sector, in fact, complains of a crisis that is increasingly affecting the incomes of producers and mills who are faced, on the one hand, with the variability of production threatened by climatic events and plant diseases, on the other, with the market that is unable to reward those who pursue quality paths.

In this scenario, it is often forgotten that true wealth is knowledge, and that knowledge can actually modify the economy of a productive sector if it manages to convey the enabling factors of innovative processes, consisting of relationships, ideas, creativity and by the talents that represent them.

The "ideas exchange" Brannan talks about is the fulcrum of the popular and educational project of the first research talent who wanted to encourage the meeting of the best young minds at an international level who agreed to take part in the selection process.

In fact, only a small number of research young talents (around 30), selected between the different disciplines, participated in the three days of intense training which, with a win-win approach, aimed:

To generate value in the career of each

young participant, who has ventured in the presentation of his research activities (selected for originality and positive impact on the sector) and has faced training sessions both on the so-called soft skills and on European planning skills;

To encourage the creation of an international research network capable of promoting a scientific culture geared towards sharing knowledge, which transforms individual experience into collective and creative skills, thus obtaining a result greater than the sum of the parts.

To stimulate the development of innovations, encouraging creativity and the predisposition to novelty and change, breaking the pre-established patterns, changing existing and entrenched paradigms.

The objective of the initiative was to create a "research nursery" (i.e. a recruitment and training structure where technical improvement and enhancement of the abilities of promising young people are carried out) to obtain repercussions on the entire future olive oil system that was to be an integral part of the network, as emerges from the rich partnership that sponsored the initiative and which involved all the actors in the olive oil supply chain.

In fact, the agri-food sector in general, and olive oil in particular, have a characterized knowledge system by great disciplinary complexity that requires being able to govern transdisciplinary exchanges to accelerate the development of innovative solutions and their transfer to the production system.

The comparison with other agro-industrial systems demonstrates the importance of the virtuous circle of innovation-productivity-growth as a long-term system competitiveness tool that guarantees greater resilience to contingent crises.

The application

The value of a research team is given by the talent of its members, the efficiency of managing roles, the ability to establish relationships, including international ones, which together form intellectual capital.

The sum of these skills allows the team to be competitive and productive. The candidacy of the young talented experts in the olive oil sector came from their academic mentors. As occurs in Anglo-Saxon education models, the reference letter written by your teacher is an official document, required to assess the suitability of candidates, which differs from the personal statement because, not being written in own hand, it is an index of reputation and expresses esteem and trust in the candidate's skills and potential.

The leadership in research provides that the researcher of excellence is on the one hand the best expression of the group of research that sponsors him/her, on the other he/she has to know how to interpret the concept of autonomy, through the competitive path that culminates in the awarding of the "best" in his/her sector of interest.

The format provided for a prize for the young researcher (an effective prize) but also for the research group (a virtual prize) that proposed it, promoting the growth of:

the relational capital (relations with international research groups, producer associations, agricultural unions, consortia, government bodies);

the human capital (the part of intellectual capital that depends on the individual and research team's knowledge and skills);

the organizational capital (knowing, knowing how to do and knowing how to do together, letting people know, improving scientific and patent production transferable to the productive world).

EVOO Excellence in Research Award

Knowing how to effectively expose the results achieved and the future objectives of each one's research is an indispensable talent for every young scientist. The art of public speaking develops thinking critical and communicative skills; promotes self-esteem and cultural awareness; get used to knowing how to structure a speech and support one's arguments, to research and select sources and, last but not least, to win the competition of the first EVOO Research's Got Talent 2020 congress.

The competition rewarded the 6 best researchers in the various scientific areas with a mechanism that bases the assessment, in the first instance, on the ability to submit the candidature to the Scientific Committee, and subsequently entrusting the evaluation of public performance to the same competing researchers. Being part of the participatory path that led to rewarding the best means living the competition by exercising the ethics and virtues necessary for the scientist. Furthermore, the need to speak and express oneself leads to the development of the ability to find ideas and acquire open-mindedness necessary to accept the position of others, soft skills that form the scientific personali



A path to stimulate creativity

EVOO Research's Got Talent 2020 aims to create a new generation of scientists for the olive-oil sector based on creativity, talent and merit also through training on essential soft skills in research to release creative energy and transform it into the driving force of the development. The ability to generating new ideas, knowledge, new techniques and innovation has become a discriminating factor in being able to keep up with the times and be competitive. Creativity consists of an alternative way of processing

information, leading to a "jump" and an abrupt change of perspective. Although creativity is considered an innate gift by many, in reality it is possible to train the mind to generate innovative ideas by adopting a series of virtuous behaviours capable of stimulating creativity. Creativity has been included by the World Economic Forum in the list of skills that, from 2020, will become indispensable, on the podium of soft skills together with problem solving (the ability to analyse and solve problems and critical thinking). The soft skills, in fact, in a research group are today fundamental to guarantee the work team to remain competitive and productive. Young researchers selected for the "Training Congress" participated in specific meetings to develop leadership, improve relational skills and the ability to manage interpersonal relationships, safeguard the ethical values related to the profession, creating a network of young researchers able to exchange knowledge and skills, providing them with a design capacity that facilitates access to financial support for scientific research.

Finding funding: A training for the pursuit of excellence

Talent, the gold coin of antiquity, now translated into the "value of human capital, of the person" requires economic tools to express itself. Thus, alongside the soft skills, a daily section of the conferences have been dedicated to training young participants in the ability to attract international funding, transferring the main skills to participate in the "ERC starting grant" and "Marie Skłodowska-Curie Actions – Individual Fellowships".

Marie Skłodowska-Curie Actions – Individual Fellowships is a research and innovation staff exchange program and provides a unique opportunity for participants to extend their networks, take advantage of innovative research training opportunities and take advantage of new career. The Marie Skłodowska-Curie actions support, in fact, researchers of excellence of all nationalities at all stages of the career and encourage the transnational, intersectoral and interdisciplinary mobility. The latest call has seen nearly 10,000 applications for individual scholarships sent by researchers from all over the world.

The "ERC starting grant" calls are dedicated to researchers of any nationality with 2-7 years of experience since the completion of the PhD, a scientific history that shows great promise and an excellent project proposal. The goal is to help talented researchers who have already produced an excellent one I work under the supervision of a professor, and at the same time they are ready to work independently and show the potential to become research leaders. In the last year, the ERC program has involved universities and research centers from over 40 European countries, for a total of about 300 researchers awarded with an allocation of over 570 million euros.





Behind-The-Scenes

“EVOO Research’s Got Talent 2020” worked behind-the-scenes on social media which has proven to be a useful tool for olive oil scientists and stakeholders across the world, aiming to connect people and help them exchange ideas, allowing them to interact with their audience before, during and after the first EVOO RGT event. The informality of behind-the-scenes content marries perfectly with social media’s sense of community by giving the olive oil scientists and stakeholders a peek at what the first EVOO Research’s Got Talent 2020 has really been like.

The official “EVOO Research’s Got Talent 2020” Facebook and Instagram pages are like peek behind the curtain. Instead of showing the olive oil scientists and stakeholders across the world a view of a scientific congress through usual tools (lists of committee, program, book of abstract, etc.), behind-the-scenes content (whether it be photos, videos or both) lets olive oil scientists and stakeholders peek behind the curtain of the conference and see what they wouldn’t see otherwise.

This helps olive oil scientists and stakeholders feel special by giving them the opportunity to gain a deeper understanding of what is happening during the congress and what makes it innovative and unique.

«Knowledge and the virtues of the scientific orientation live far more in the community than the individual. When we talk of a “scientific community” we are pointing to something critical: that advanced science is a social enterprise, characterized by an intricate division of cognitive labor». (Cit. Atul Gawande)

Giving people the possibility to see who and what’s behind the screen allows them to interact with whom carries out the scientific research and encourages them to keep in touch with scientists interested towards their needs, building trust in science. This process of ‘humanizing’ the scientific world allows people to connect with each other in a deeper way, creating a bond with them, something that a faceless group of scientists might not be able to do. Moreover, showing off science’s human-side can be fun too.

Not just science: EVOO experiences

Not only science but also fun and entertainment were among the objectives of EVOO Research’s Got Talent 2020. From the welcome drink to the dinners that will close the study days, the young talented researchers selected have been experienced an emotional journey through the use of best quality extra virgin olive oils (the fulcrum of their research activities) as real “food perfumes” capable of changing the gastronomic practice and transforming it into a synaesthetic experience.

The challenges of the olive oil sector

If it is true that science is the only flywheel that can support economic growth, face social challenges, thus promoting the interest of governments, cultivating the new generations of scientists becomes fundamental to create the innovation ecosystem necessary to face the social challenges that will affect the olive oil system in the near future: the effect of climate change, increased demand for healthy and healthy food, the need for new sustainable technologies, the fight against emerging phytopathologies.

Without forgetting the fundamental role that extra virgin olive oil can have in the prevention of human diseases and the need to protect the consumer from fraud and to guide policy makers in the formulation of regulatory texts.

CONCLUSIONS

“EVOO Research’s Got Talent 2020” is an innovative scientific format aiming to connect young talent researchers coming from all the world and to create a new generation of scientists able to face the future challenges of the olive oil sector. Social media have changed the way people, as well as scientists and stakeholders, share information. The distinctive characteristics of this event are the following,

It has been limited to the best researchers in the olive oil sector who have been selected through a rigorous and transparent selection process. (<https://evooresearchgottalent.wordpress.com/eligibility/>)

The competition encouraged the participants to give their best during the presentation of their research activity.

The awarding of the “EVOO Excellence in Research Award” derived from a ranking whose scores were 50% due to the judgment of entry, therefore to the evaluation of the members of the scientific committee, and 50% due to the judgment of the same participants who evaluated the public presentation of each candidate. (<https://evooresearchgottalent.wordpress.com/evoo-excellence-in-research-award/>)

The congress has been not limited to the presentation of scientific results, but had the ambition to make participants grow through two distinct forms of training: a training on soft-skills that every researcher should possess to excel in research (<https://evooresearchgottalent.wordpress.com/soft-skill-experts/>); training



on European calls that finance the research activities of the best researchers in the world (<https://evooresearchgottalent.wordpress.com/643-2/>). In fact, the Marie Skłodowska-Curie Actions and ERC – individual fellowship calls – are aimed at researchers from all over the world and not only from Europe.

The intensive program and the sharing space and the special moments in which the participants were involved favored the creation

of authentic human relationships necessary to establish fruitful professional collaborations, useful to create the next multidisciplinary generation of excellent researchers, specialized in the olive oil sector.

The photographic, video and social media documentation of the whole event had a huge dissemination impact also on the stakeholders who have very high expectations for the world of research and its ability to produce solutions to the challenges facing the olive-oil sector.

Last but not least, even moments of relaxation, such as lunches and dinners, were lived in the spirit of olive oil culture so that the participants’ immersion in the theme was total and unforgettable. (<https://evooresearchgottalent.wordpress.com/evoo-experiences/>).

The workshop design can be adapted to the changing needs and expectations of staff and researchers and can be successfully replicated among other food scientific sectors.





FUNDING

This research was funded by the following:

The AGER 2 Project, grant n. 2016-0174, AGER Foundation—Olive Tree and Oil: Competitive —Claims of

olive oil to improve the market value of the product;

EU project 820587—OLIVE-SOUND - Ultrasound reactor—The solution for a continuous olive oil extraction process H2020-EU.2.1.—INDUSTRIAL LEADERSHIP—EIC-FTI-2018–2020—Fast Track to Innovation (FTI) —European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No. 820587.

CONFLICTS OF INTEREST

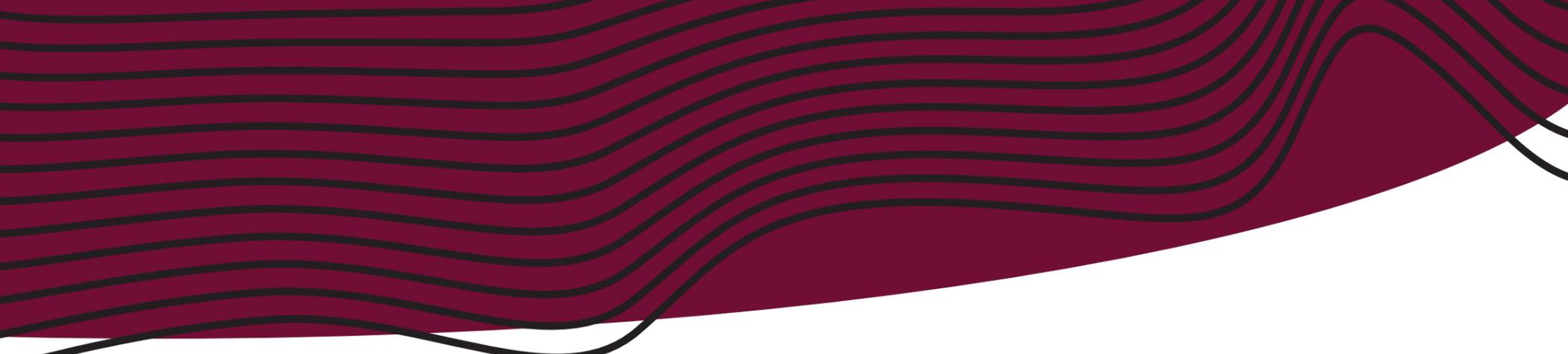
The author declares no conflicts of interest.

BIBLIOGRAFIA

[1] Mackie, A., Ferranti, P., & Dupont, D. (2016). *The 4th International Conference on Food Digestion. Food Research International*, 88, 179–180.

[2] Sigge, G., Campbell-Platt, G., Schmidl, M., Starke, N., & Agboola, S. (2012). *15th IUFoST World Congress of Food Science & Technology-Food Science Solutions in an Evolving World.*

[3] Moirano, R., Sánchez, M. A., & Št.pánek, L. (2020). *Creative interdisciplinary collaboration: A systematic literature review. Thinking Skills and Creativity*, 35, 100626.



A cura di:
*Piero
Chiabra,*
Associazione
DiGenova

Oltre il transistor



Viviamo in un mondo dominato dai computer.

Questi dispositivi, che ormai permeano di sé ogni aspetto della nostra vita, si sono gradualmente evoluti, nel corso dei decenni, da grossi, ingombranti oggetti, destinati solo ad occuparsi di cose “importanti”, e che ispiravano timore alla gente comune, a piccoli gadget, che ciascuno di noi tiene in tasca o nella propria mano, e che danno, a tutti noi, capacità enormi, delle quali siamo consci solo in minima parte.

Eppure, anche se i computer sono diventati così importanti per la nostra vita, la maggior parte di noi non ha la minima idea di come siano fatti. A differenza di altri oggetti comuni molto importanti per noi, come ad es. le automobili o le lavatrici, in cui chi li usa ha almeno una minima idea di base di come funzionino, la stragrande maggioranza di noi ha un approccio verso i computer quasi come fossero dispositivi “magici”, che funzionano per qualche misterioso principio, di cui solo pochi “negromanti” sono a conoscenza.

In realtà, ovviamente, non c'è nulla di magico. Anzi, la cosa che può forse stupire è che, nonostante l'incredibile progresso delle tecnologie dei computer, che li ha portati ad evolversi come abbiamo appena detto, la loro architettura concettuale di base non varia, se non in pochi dettagli secondari, da quasi 80 anni.

I computer attuali, infatti, sono figli degli studi teorici portati avanti da Alan Turing, e poi da John Von Neumann, iniziati alla fine degli anni 30, e volti a definire teoricamente l'architettura di una “macchina concettuale” astratta, la quale fosse in grado di risolvere in linea teorica qualunque problema “computabile”,

dove per “computabile” si intende, in termini molto generali e grossolani, un problema che sia risolvibile con una serie di passi univoci e rigorosamente determinati (l'insieme di questi passi prende il nome di “algoritmo”, e questo termine è già un po' più familiare al grosso pubblico).

Calati nella realtà durante la seconda guerra mondiale, per risolvere molteplici necessità (famose soprattutto quelle legate alla decrittazione di codici cifrati), questi studi hanno portato, dal 1945 in poi, alla nascita dei computer come li conosciamo oggi. Da allora, questi computer hanno subito una accelerazione tecnologica impressionante, passando da dispositivi grandi quanto una palestra e costituiti da alcune migliaia di valvole termoioniche, fino ai moderni chip, grazie ai quali un computer milioni di volte più potente può stare tranquillamente nel palmo di una mano, ma, nella loro architettura di base, sono rimasti più o meno gli stessi, organizzati secondo un modello detto “architettura di Von Neumann”: sempre, sono costituiti da una parte dedicata all'elaborazione delle operazioni, la (o le) Unità centrale/i; da una seconda parte, la memoria, che è dedicata all'immagazzinamento dei dati, da cui questi sono richiamati all'unità centrale e in cui vengono scritti i risultati delle elaborazioni, e da una terza parte, l'input/output, che permette al computer di dialogare con il mondo esterno. Questa organizzazione del computer, che, lo ripeto, è la stessa da 80 anni, ha enormi vantaggi: consente, soprattutto, di standardizzare l'implementazione dei computer su dispositivi che, semplificando le cose in maniera estremamente grossolana,

sono in pratica degli interruttori: miliardi di interruttori, collegati nei modi più “strani”, e che implementano queste macchine incredibili. Il passo successivo è poi stato quello di individuare qualcosa che implementasse in pratica, semplicemente e in maniera altamente replicabile, questi interruttori, e, alla fine, si è trovato un dispositivo che, dopo alcune difficoltà iniziali, si è rivelato semplicemente perfetto per questo scopo: il transistor. Per questo, oggi, i computer sono implementati tramite complicatissimi circuiti, sintetizzati nei chip, composti da letteralmente miliardi di transistor, e dal numero e dalla velocità di commutazione di questi ultimi dipende la nostra valutazione della potenza del computer.

Questa architettura concettuale ha avuto, come è sotto gli occhi di tutti, un enorme successo, portando a delegare ai computer una enorme varietà di compiti. Ma qui, come si suol dire, casca l'asino: questi computer, basati sull'Architettura di Von Neumann, sono stati pensati, sin dall'inizio, per risolvere problemi COMPUTABILI, e hanno quindi grandi difficoltà ad affrontare questioni la cui risoluzione non sia facilmente esprimibile con una serie di istruzioni, di passi, univocamente e rigorosamente definiti. E ci sono moltissimi problemi che vorremmo che i computer fossero in grado di gestire, problemi che gli esseri umani sanno risolvere benissimo (a volte!), ma la cui soluzione non è computabile, vale a dire che non è definibile in maniera rigorosa, ma solo sulla base dell'esperienza, dell'intuizione, del “fiuto”. Dal riconoscimento di un oggetto in una immagine, alla guida di un'autovettura, alla formulazione di una diagnosi medica,



alla traduzione di un brano letterario, questi problemi pervadono la nostra vita, ma su di essi i nostri tradizionali computer tendono ad abbandonarci.

Esiste, però, come molti sanno, una disciplina che si occupa di questa classe di problemi, che oggi definiamo, non correttamente, “Intelligenza Artificiale”: anche se una sua definizione è nebulosa e confusa, su un piano pratico l’AI è utile, ed è stata studiata e sviluppata proprio per risolvere questa categoria di problemi. Tuttavia, man mano che procediamo nello studio e nello sviluppo di algoritmi di Intelligenza Artificiale, troviamo che l’Architettura di von Neumann è sempre meno adatta ad implementarli. Il perché è abbastanza semplice: siccome la “macchina” che meglio risolve i problemi di Intelligenza Artificiale è l’intelligenza “naturale”, vale a dire il cervello umano, la cosa migliore che siamo riusciti a fare è sviluppare sistemi computerizzati che riproducano, in modo grossolano ma che, comunque, è quanto possibile al momento, il funzionamento del cervello umano. Ciò però ha portato ad una situazione in cui è necessario svolgere, in questi algoritmi di AI, grandi quantità di elaborazioni in parallelo su diversi assiemi di dati, e su una grande quantità di dati in contemporanea (a somiglianza del cervello umano, i cui neuroni svolgono ciascuno elaborazioni semplici, ma tutte in parallelo, su miliardi di cellule neuronali nello stesso tempo). Ciò porta, ragionando in termini di architettura di von Neumann, a “compenetrare” la, o le, unità centrale/i del computer con la memoria, in modo da essere, virtualmente, una stessa entità che svolge le funzioni di tutte e due in parallelo. Ma, se vogliamo implementare questi algoritmi di intelligenza artificiali su dei computer convenzionali basati sull’architettura di Von Neumann (come del resto solitamente

facciamo, perché quelli, salvo rare eccezioni, sono i computer che abbiamo a disposizione) otteniamo che, appena questi algoritmi raggiungono un minimo di complessità, i canali di comunicazione tra l’Unità centrale e la memoria divengono intasati da un tale traffico di dati da portare al degrado e/o a volte addirittura al collasso del sistema di AI.

Diventa quindi evidente che la tradizionale architettura di von Neumann, su cui miliardi di computer nel mondo sono basati, sta diventando obsoleta, alla luce degli sviluppi futuri dei computer, e, soprattutto, di quello che pensiamo di voler far fare loro. Bisogna arrivare a computer in cui la memoria e l’unità centrale coincidano. Ma questo, anche se realizzabile in realtà anche con i dispositivi elettronici che abbiamo, vale a dire i transistor, in realtà li “mette in crisi”, costringendo a duplicazioni e complessità a livello hardware che, replicate per milioni/miliardi di volte, porterebbero ed elevate perdite di prestazioni della macchina.

Potrebbe forse valer la pena, dopo 80 anni, di vedere se è possibile trovare un dispositivo alternativo al transistor, con cui implementare nuove architetture di sistemi computerizzati, architetture più adatte a risolvere problemi di Intelligenza Artificiale.

E molta ricerca è in corso su questo tema.

Un approccio che sta venendo perseguito ormai da alcuni anni è quello dei cosiddetti “sistemi neuromorfici”, i quali stanno cercando di superare l’architettura di Von Neumann sviluppando dei computer funzionanti, già nella loro struttura di base, in modo simile al cervello umano. In questi sistemi, infatti, ciascuna cella di memoria è anche in grado di effettuare delle elaborazioni, in comunicazione con tutte le altre celle, imitando il comportamento delle reti di

neuroni. Questo tipo di approccio ha incontrato notevoli difficoltà nel venire realizzato con componenti elettronici tradizionali fino a quando non sono stati ideati dei dispositivi elettronici innovativi in grado, sostituendo il transistor, di implementare questi sistemi con una efficienza molto maggiore. Questi dispositivi, denominati “memristori”, sono affini alle normali resistenze elettriche, con la differenza che accumulano al loro interno una quantità di carica, e quindi una tensione statica, dipendente da quanta corrente è passata precedentemente nel componente. È quindi questo un dispositivo in grado di mantenere una memoria del suo stato precedente, e, soprattutto, dotato di un funzionamento analogo a quello dell’attivazione/disattivazione delle sinapsi cerebrali, assumendo così il ruolo di “mattoncino” fondamentale per l’implementazione di questi sistemi in un modo molto migliore del transistor, per il quale implementare una funzionalità simile sarebbe notevolmente più complicato.

Un altro approccio che si sta cercando di perseguire riguarda un oggetto ancora più “esotico”, che si trova quasi ai limiti della comprensione umana: il computer quantistico.

È molto difficile parlare dei computer quantistici in modo divulgativo e comprensibile, senza scendere in un linguaggio tecnico criptico e alienante per un lettore medio; valga soltanto la pena dire, in termini estremamente grossolani, che tali sistemi sono basati sull’applicazione all’elaborazione logica dei principi della meccanica quantistica, e consentono, quando si affronta un problema,

di avere al loro interno, al tempo stesso, tutte le opzioni possibili di soluzione; il sistema poi “collassa” in un tempo istantaneo alla soluzione corretta sulla base dell’introduzione di una informazione risolutiva. Anche qui, come si nota, il funzionamento del computer quantistico presenta molti punti in comune con quello delle reti di neuroni del nostro cervello (fino al punto che, alcuni anni fa, alcuni grandi scienziati tra cui il noto fisico Robert Penrose avevano presentato una controversa teoria che ipotizzava che il funzionamento del cervello stesso, e la natura stessa della nostra coscienza, fossero in realtà un complesso fenomeno quantistico ma questa è un’altra storia). E i computer quantistici sono anch’essi basati su dispositivi esotici, detti “qubit”, che sono quanto di più diverso da un transistor si possa concepire.

Ed ecco che ora, quasi ineluttabilmente, i due approcci sopra menzionati stanno arrivando a toccarsi. E, per una volta, noi italiani siamo tra i protagonisti. Alcuni studi, tra i quali è fondamentale uno svolto congiuntamente da team di ricerca dell’Università di Vienna, del Consiglio nazionale delle Ricerche e del Politecnico di Milano, hanno portato a definire un “memristore quantistico”, il quale, in poche parole, influenza e modifica gli stati sovrapposti quantisticamente che ha al suo interno sulla base delle esperienze precedenti. In questo modo, dovrebbe esser possibile costituire delle “reti neurali quantistiche”, basate non più sulla elaborazione di elettroni ma di fotoni, in grado di esibire stupefacenti prestazioni morfologicamente e funzionalmente simili a quelle delle reti neurali del cervello umano, ma con una enorme accelerazione della velocità e dell’efficienza di elaborazione, dovuta alla loro natura quantistica. Questo si tradurrebbe in un enorme incremento di prestazioni in termini della risoluzione di problemi tipicamente affrontati dall’Intelligenza Artificiale (alcuni dei link sotto descritti descrivono alcuni di questi risultati, e l’effetto è impressionante).

Anche se arrivare a conseguire questo risultato e a sviluppare sistemi di questi tipo suscettibili di essere impiegati per la risoluzione di problemi praticamente significativi richiederà ancora molto tempo e sforzi, il risultato potrebbe valere la pena: si potrebbe arrivare a disporre di un sistema strutturato in modo da avere capacità funzionalmente paragonabili a quelle di un cervello umano (anche se la sua reale capacità di imitarne la flessibilità e le prestazioni, a tutt’oggi, può solo essere oggetto della speculazione intellettuale più selvaggia), con una capacità di risoluzione di problemi al momento insondabile.

Che dite, dobbiamo cominciare a preoccuparci?

Per saperne di più:

Computer neuromorfici e spiking neural networks: la nuova generazione del machine learning?

https://en.wikipedia.org/wiki/Neuromorphic_engineering
<https://en.wikipedia.org/wiki/Memristor>

This ‘Quantum Memristor’ Could Enable Brain-Like Quantum Computers

per gli studi portati avanti dal CNR, Politecnico di Milano e Università di Vienna,

“Quantum memristor paves the way for neuromorphic quantum computing”

A cura di:

Mario

Fois,

ISIA Roma Design



Metodologia e didattica per un Design dei Sistemi complessi: l'approccio dell'ISIA Roma Design

Abstract

La necessità di rendere più facilmente applicabili al campo del design concetti come 'sistema', 'emergenza' e caos, rende necessaria una riflessione che parta dalla didattica per arrivare alla formulazione di metodiche più generali, oggi necessarie per definire un approccio progettuale più sostenibile. Le sfide attuali richiedono l'affermarsi di un nuovo paradigma che veda temi come 'sapere orientativo', 'design delle relazioni' e 'sistetica' come base per una formazione adeguata in grado di affrontare problematiche ambientali e sociali con una visione sistemica, che tenga conto della complessità e dell'incertezza di cui facciamo parte. Un percorso per definire un 'design dei sistemi complessi' come elemento centrale di una crescita sostenibile delle persone e del nostro mondo.

The need to make concepts such as 'system', 'emergency' and chaos more easily applicable to the field of design, requires a reflection that starts from didactics to arrive at the formulation of more general methods, necessary today to define a more sustainable design approach. The current challenges require the emergence of a new paradigm that sees topics such as

'orientation knowledge', 'relationship design' and 'systetic' (systemic and ethic fusion) as the basis for adequate training capable of tackling environmental and social problems with a systemic vision, which takes account of complexity and uncertainty of which we are a part. A path to define a 'design of complex systems' as a central element of a sustainable growth of people and of our world.

Molti progettisti sono affascinati da concetti come "sistema", "emergenza", "caos", ma spesso rimangono frustrati dalla difficoltà di applicare concretamente queste conoscenze teoriche nella quotidiana esperienza professionale, il che comporta il ricorso a concetti vecchi ma collaudati come "causa", "effetto", "meccanismo", accettati a livello generale ed in grado, ancora oggi, di risolvere problemi pratici e specifici.

Ciò comporta la necessità di porsi una semplice domanda: come può essere applicato un pensiero astratto e sfumato alle sfide prospettiche ma concrete della progettazione che normalmente si affidano a prassi consolidate nel tempo? Come prima cosa può essere utile una riflessione su quanto avvenuto negli ultimi decenni in questo campo.

**Pensiero sistemico e pensiero progettuale:
la necessità di una sintesi**

I due campi del sapere alla base del Design sistemico sono il pensiero sistemico e il pensiero progettuale. Per il pensiero sistemico dalla Teoria generale dei sistemi (von Bertalanffy, 1956) e dalla Cibernetica (Wiener, 1948) sono scaturiti differenti approcci sistemici applicati a settori differenti.

Queste varianti definiscono il "sistema" in modo diverso e adottano posizioni e metodologie differenti adattate a diverse applicazioni di nicchia.

Per quanto riguarda il design è quasi impossibile individuare un numero limitato di Teorie prevalenti e, per semplificazione è più facile riferirsi direttamente ad alcune esperienze storiche riconosciute come la Bauhaus e la Scuola di ULM.

Comunemente il design viene differenziato a seconda dei settori che vengono affrontati: design architettonico, design ingegneristico, pianificazione urbana, design industriale, design della moda, design grafico, solo per citarne alcuni.

Considerate le indubbie difficoltà che vengono ulteriormente accentuate dalle differenti culture

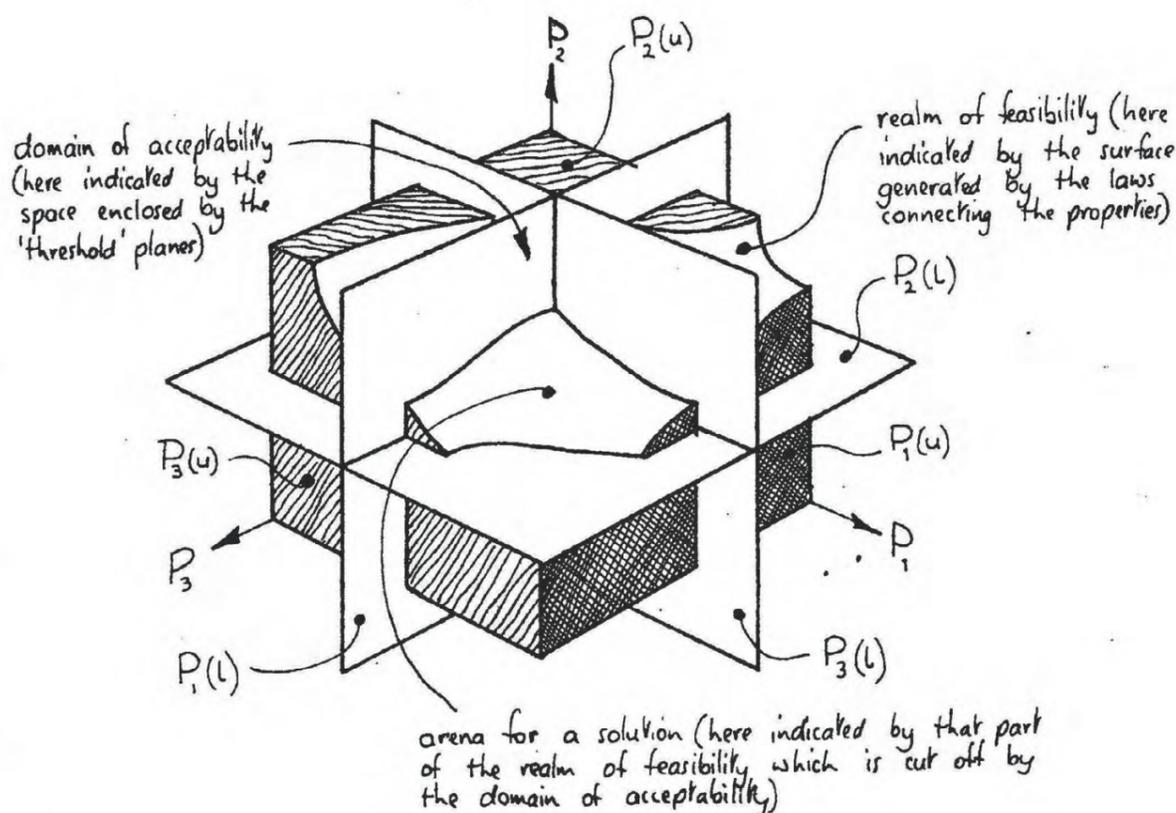
e dai linguaggi utilizzati nei diversi settori, converrà concentrarsi sul design di prodotti e servizi e sul design della comunicazione.

L'idea di fondo della sistemica è che entità di qualsiasi natura interagenti tra loro, con un comportamento organizzato, danno origine ad una nuova entità (un sistema complesso), con proprietà "emergenti" diverse da quelle originali delle entità componenti.

Il presupposto è che conoscenza e azione saranno entrambe più efficaci se saremo in grado di osservare e analizzare i fenomeni nel loro complesso e non per parti separate, senza dividere i sistemi in pezzi sempre più piccoli.

Se è vero che praticamente ogni sistema sul pianeta, anche naturale, ha a che vedere con l'intervento dell'uomo, in linea di principio potremmo affermare che quasi tutto può essere riprogettato e interessato dal design. Appare però fin da subito necessario considerare la condizione particolare in cui tutto ciò avviene: l'essere umano e quindi il progettista sono essi stessi parte del sistema. In questo senso, anche il ruolo del progettista va riconsiderato tenendo conto che esso dovrà intervenire dall'interno, con la consapevolezza che il far parte dell'ecosistema naturale pone dei limiti alla sua azione ma, allo stesso tempo, gli attribuisce una funzione potenzialmente positiva.

Ricordando il celebre slogan coniato da Ernesto Nathan Rogers nel '52 "dal Cucchiaino alla Città" 1, secondo una visione sistemica potremmo pensare di evolverlo in "dall'oggetto ad un sistema di cose, ambienti, persone, natura e relazioni".



The interdependence of the states of the properties constitutes an n-dimensional hypersurface or realm of feasibility. The product of the erection of limiting states of the properties is an n-dimensional space or domain of acceptability. The superimposition of the domain of acceptability on the realm of feasibility marks out the arena within which a solution is to be selected.

fig 2.18

Bruce Archer, *Structure of Design Processes*, 1968



La ricerca di un approccio realmente sistemico per il design

Alcune metodologie, come ad esempio quelle di Bruce Archer², di Alex J. Rayan³ e Harold G. Nelson⁴, come anche nell'elaborazione teorica avvenuta nella Hochschule für Gestaltung di Ulm, sono indubbiamente un esempio di come, anche nel settore del design, a partire dagli anni '60, l'approccio sistemico abbia provocato una riflessione profonda, innescando un'interessante evoluzione teorica inizialmente orientata ad immaginare un mondo di oggetti sempre più interconnessi tra loro, e successivamente una visione sempre più allargata che comprende le relazioni del mondo produttivo con la società e l'ambiente.

Nonostante ciò appare evidente che queste concettualizzazioni sono condizionate da un approccio ancora in parte riduzionistico che sembra spesso privilegiare precisione e completezza, obiettivi da raggiungersi attraverso procedure prestabilite e iterative. Lo scopo di fondo sembra quello di fornire 'una ricetta' che possa essere appresa e applicata con facilità nell'ambiente professionale, aspetto sicuramente rilevante ma che rischia di far perdere di vista le caratteristiche essenziali della sistemica e le sue potenzialità.

Nella ricerca di metodologie per il design, semplificate e di facile applicazione, il rischio appare quello di travisare concetti fondamentali della sistemica, come quelli di auto-organizzazione e di emergenza, ritornando a logiche non adatte ad affrontare realtà complesse.

Se volessimo tentare di dare una forma, anche visiva, ad un altro tipo di design sistemico, come quello che è stato oggetto di continua sperimentazione all'interno dei corsi di Veneranda Carrino e Alessandro Spalletta all'ISIA di Roma, piuttosto che ricorrere ai consueti schemi geometrici, composti da fasi successive o da layer sovrapposti, potremmo ricorrere all'immagine molto più suggestiva e complessa di uno stormo di uccelli, come già proposto da Gianfranco Minati e dal Nobel per la fisica Giorgio Parisi.

Nel nostro caso la struttura dinamica di questo 'stormo' sarà composta da un numero variabile di componenti che derivano da input culturali e artistici, elementi tecnici e scientifici, persone e società, natura.

L'approccio didattico che deriva da questa concezione, pur prevedendo componenti di base ricorrenti, non sarà sempre uguale a sé stesso proprio perché deve creare le condizioni e le occasioni di sperimentazione per preparare il futuro designer di adattarsi alle diverse sfide progettuali a cui sarà chiamato. Anzi, possiamo affermare che uno dei principali scopi di questa metodologia è proprio quella di consentire ai giovani di costruirsi di volta in volta differenti strategie sistemiche, differenti percorsi progettuali, in grado esse stesse di evolversi e adattarsi a differenti sfide. Quindi secondo questo approccio anziché parlare di 'fasi progettuali', definizione che suggerisce una sequenza obbligata di attività, sembra più corretto utilizzare il concetto di 'aree della progettazione' che oltre a possedere confini più sfumate possono essere 'assemblate' secondo differenti configurazioni.

Secondo il modello proposto il designer deve sempre gestire o intervenire con le sue ipotesi progettuali dall'interno di sistemi complessi, correggendo ed adeguando il proprio intervento a realtà che sono in continua trasformazione, senza l'uso di schemi e rigide strutture concettuali che non gli permetterebbero un necessario e continuo adattamento.

Nonostante ciò questa metodologia, con la sua struttura complessa e dinamica, risulterà nel suo insieme coerente e riconoscibile, con un comportamento di fondo prevedibile, e consentirà che di volta in volta possano emergere nuove strategie o soluzioni.

Riprendendo le parole di Minati possiamo affermare che anche all'interno del 'design dei sistemi' «processi di interazione tra entità stabiliscono invece emergenza quando la sequenza di nuove configurazioni eventualmente auto-organizzate, non è regolare né ripetitiva, eventualmente sincronizzata (anche in modo multiplo), ma coerente».⁵

Una logica della complessità applicata al design.

Se, solo per continuare con la metafora già utilizzata osserviamo il comportamento di uno stormo di uccelli, possiamo facilmente capire che sistemi di questo genere, pur nella loro complessità, irregolarità e varianza, che si concretizza attraverso forme, tempistiche, densità e direzioni mutevoli, acquisiscono e mantengono coerenza nel tempo e mantenendo una loro identità riconoscibile facendo 'emergere' nuove caratteristiche collettive non possedute dal singolo soggetto.

Se però volessimo 'influenzare' i movimenti dello stormo o, per fare un esempio su scala differente, intervenire per modificare l'evoluzione climatica del pianeta, dovremmo cercare di progettare interventi concepiti come interni al sistema naturale di cui siamo parte, verificando con continuità i mutamenti prodotti e correggendo quando necessario la nostra azione.

Ad esempio, così come ogni elemento dello stormo prende come riferimento l'uccello a lui più vicino cercando di allinearsi alla direzione da esso assunta, una possibile strategia per migliorare la situazione ambientale, potrebbe consistere a livello teorico nell'individuare e condizionare un certo numero di fattori-attori principali (gli uccelli 'guida') rendendoli più efficienti (nell'avvisare lo stormo del pericolo) e in grado di guidare i comportamenti (i movimenti dello stormo) verso un comportamento più sostenibile. Dal punto di vista del designer questo approccio assume un significato concreto: esso stesso, se inserito all'interno di un sistema complesso, fatto di competenze tecniche e di relazioni umane, dovrà essere in grado di orientare il suo sviluppo in una direzione possibilmente utile.

Probabilmente l'elevato grado di 'incertezza' insita nella logica della complessità è uno degli aspetti che rende culturalmente e storicamente più distanti il mondo del design e quello della sistemica ed è anche una delle tematiche per le quali qualsiasi approccio metodologico dovrà impegnarsi a ricercare delle soluzioni praticabili e realistiche.

Il problema nasce dal fatto che per il design, così come per altre discipline progettuali, è difficile accettare e comprendere che fenomeni di auto-organizzazione e di emergenza, non possano essere decisi, progettati, e regolati preventivamente con precisione assoluta.

Immaginare un oggetto o un edificio, secondo questo nuovo approccio, non significa quindi limitarsi a progettarne la forma fisica,

forma che dovrà necessariamente possedere una propria compiutezza, ma vuol dire immaginarne l'interfaccia con l'utente, la relazione con e tra le persone che si verrà a creare, la connessione e l'adattabilità con il sistema urbano e con la natura presente nella zona circostante, ed eventualmente anche la possibilità di un'evoluzione futura coerente con la sostenibilità ambientale.

Approcci più adeguati alla complessità saranno quindi l'induzione, la facilitazione e l'orientamento, concetti che già da soli fanno intuire la necessità di un diverso paradigma progettuale che sia tendenzialmente probabilistico e che accetti la presenza di un certo livello di incertezza da valorizzare come elemento di potenziale crescita e adattabilità.

Si tratta quindi di concepire una metodologia che sostituisca modelli formati da un insieme di procedure standard, con un approccio fatto di strategie che favoriscano il costituirsi di processi di emergenza e di innovazione, per mantenerli, variarli, o portarli eventualmente a spegnersi, attraverso una costante valutazione dei cambiamenti in atto.

Per essere in grado di definire e gestire strategie di questo tipo i designers, così come tutti gli altri attori che partecipano alla costruzione di sistemi complessi, dovranno avere esperienza, capacità sperimentali, valutazione in tempo reale, invenzione di approcci, creazione di combinazioni e relazioni, analisi e studio di modelli e teorie e, in generale cultura sia di tipo umanistico-artistico che di tipo scientifico e 'materiale'.

Per un designer quindi ogni progetto deve essere considerato un sistema o parte di un sistema. Egli stesso è un sistema umano che si trova all'interno di un sistema naturale che, a sua volta, rimane sotto l'influenza di sistemi più grandi o macro-sistemi. Ogni processo progettuale va quindi considerato un approccio intenzionale al cambiamento sistemico che vuole provocare, su scale differenti, cambiamenti più o meno grandi. Definito uno scopo è possibile dare avvio ad un processo di definizione di nuove relazioni e di creazione di connessioni tra idee, esseri e cose, creando in questo modo nuove combinazioni sistemiche sia semplici che complesse.

Se consideriamo un processo multilivello attraverso il quale il designer può proporre ipotesi alternative è possibile, attraverso relazioni che definiscono modelli, strutture e connessioni che creano insiemi funzionali, ottenere qualità emergenti. I sistemi o anche i semplici 'assemblaggi funzionali' così ottenuti sono (o dovrebbero essere) il risultato di una



corretta attività progettuale ma andrà sempre considerato che essi dovranno interagire con la maggior parte dei sistemi, in particolare con quelli naturali, che non sono progettabili e del tutto controllabili.

«Si tratta quindi di non cercare delle leggi o un nuovo sistema, ma di cercare un metodo che permetta contemporaneamente di collegare e di trattare l'incertezza, metodo che una volta assimilato dallo spirito permetterà il dispiegamento di un pensiero complesso.»⁶ In definitiva, un approccio di questo tipo applicato alla formazione nel campo del design, consiste nell'addestramento alla navigazione in territori sconosciuti, guidati da conoscenze che consentono di tracciare un'ipotesi progettuale, unite alla capacità di relazionarsi con l'ambiente e con gli altri e di modificare il percorso in ogni momento nel caso emergano nuove possibilità. Una metodologia che assomiglia al modo di viaggiare di una carovana nel deserto.



Influenzare il movimento di un sistema dall'interno agendo sui fattori 'guida' per indirizzarlo nella giusta direzione



The design of Design

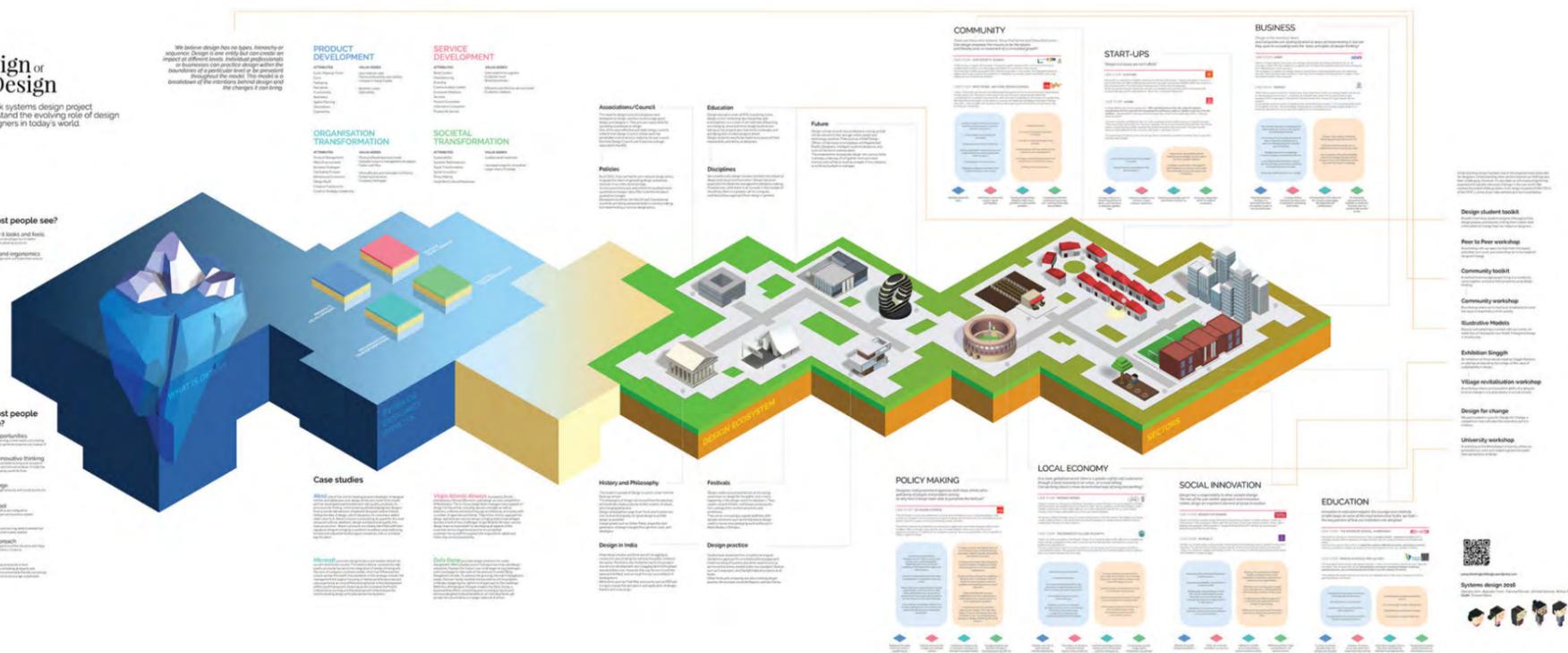
A 10-week systems design project to understand the evolving role of design and designers in today's world.

What most people see?

Design is hard to teach and learn. Functionality and ergonomics.

What most people don't see?

Identifying opportunities, Encourages innovative thinking, Behavior change, Subverting bias, Speculation, Outside in approach, Sustainability.



Per un 'sapere orientativo'

Un aspetto fondamentale per una formazione sistemica riguarda la qualità delle conoscenze e delle competenze da trasferire attraverso la didattica. È ovvia la necessità per lo studente di acquisire le competenze necessarie per poter operare con successo nei vari settori del design, senza le quali non sarebbe neanche in grado di affrontare progetti relativamente semplici, ma è importante comprendere che queste competenze funzionali, basti pensare a quelle digitali, necessitano di un continuo aggiornamento e sono di breve durata perché superate velocemente dall'innovazione tecnologica.

Più sfumata e complessa, ma probabilmente più importante, è la definizione degli scopi, dei saperi e delle competenze necessarie ad affrontare un futuro in continua trasformazione. E in questo senso che l'acquisizione di un mix di competenze culturali, scientifiche e tecniche,

sperimentate dinamicamente sul campo, può costituire la base di un 'sapere orientativo', l'unico in grado di aiutare un giovane progettista nel confronto con la complessità, dotandolo di competenze che abbiano validità nel tempo.

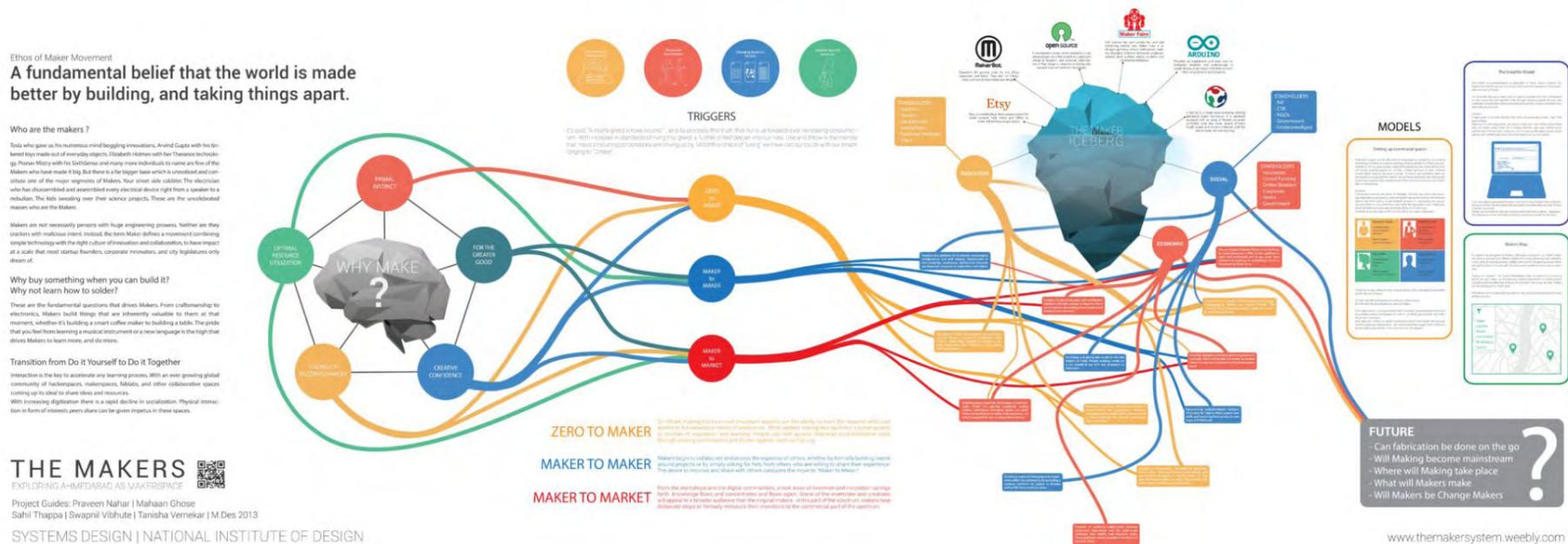
«Per 'sapere orientativo' intendiamo delle cognizioni che sono indispensabili per poter prendere coerentemente delle decisioni in un determinato ambito. Il nucleo di questo sapere orientativo è ancorato al mondo della vita.»⁷

Con un approccio che potremmo definire organico, il percorso formativo deve avvenire in modo collaborativo, innanzitutto tra le differenti discipline, creando quando possibile l'occasione di sperimentare la possibilità di connettere conoscenze e persone. Tutto ciò senza perdere l'obiettivo principale che rimane una formazione che consenta di costruire percorsi progettuali in grado di adattarsi alla società e all'ambiente, mantenendo sempre una prospettiva evolutiva. Percorsi da costruire orientandosi rispetto a realtà che vanno

conosciute ed affrontate con sensibilità ed empatia.

Nel corso delle esperienze didattiche la coerenza delle decisioni prese durante il percorso progettuale riguarderanno quindi non tanto l'adesione ad un preciso modello formale o teorico ma la capacità di verificare nel tempo i mutamenti prodotti dall'azione proposta, correggendone quando necessario la direzione.

Allargando il discorso possiamo affermare che tutte le esperienze serviranno anche a sviluppare gli aspetti che riguardano 'l'intenzionalità' dell'intelligenza degli studenti, cioè la capacità di comprendere, di formulare i propri obiettivi e di provare emozioni. Tutto questo anche nella prospettiva di dover rafforzare le differenze rispetto all'Intelligenza Artificiale che invece funziona in modo molto efficace attraverso potentissimi programmi di manipolazione di simboli secondo regole sintattiche e simula molti aspetti dell'intelligenza, ma in realtà non comprende alcunché e non può possedere alcun tipo di coscienza ed empatia con il mondo.



Un design delle relazioni e connessioni

Una caratteristica di questo approccio consiste nella necessità di progettare non solo oggetti e interfacce ma connessioni e relazioni tra gli elementi che compongono il sistema. Quindi un'attenzione particolare viene posta a come ogni elemento si collega e relaziona agli altri elementi all'interno di un sistema, perché saranno proprio queste relazioni a far emergere nuove proprietà.

Se una relazione determina un'influenza o un orientamento, una connessione tendenzialmente provoca un trasferimento di energia e di informazioni. La relazione è un concetto che riguarda prossimità, influenze e comunicazione. Una relazione stabilisce, ad esempio a quale tipo di specie appartiene un animale o lo stile architettonico di un edificio fornendo criteri per ordinare la nostra conoscenza della realtà.

Le connessioni all'interno dei sistemi sono quelle che mettendo in contatto diretto i vari elementi che li compongono, hanno un ruolo determinante nel fare emergere nuove proprietà, diverse dalla semplice sommatoria di quelle possedute da ogni singolo elemento. A questo punto è necessario fare qualche esempio delle logiche applicabili ad una

progettazione sistemica sottolineando come molto spesso sia preferibile la definizione di regole di comportamento generale piuttosto che una descrizione dettagliata di ogni relazione e connessione.

Riprendendo la metafora dello stormo e ipotizzando di poter intervenire progettualmente sul suo comportamento collettivo, possiamo immaginare che la soluzione più efficace sia proporre semplici protocolli di comportamento, senza tentare di programmare ogni movimento di ogni singolo uccello. Una prima regola potrebbe prevedere di cambiare direzione per evitare un eccessivo affollamento di uccelli in una porzione di cielo, una seconda di indirizzarsi nella direzione verso cui si muove la maggior parte dei compagni in modo da armonizzare il movimento dello stormo; una terza di dirigersi verso una situazione di densità media di affollamento per bilanciarne la composizione.

Si tratta di adottare «un modello non lineare che sia più associabile ad un pattern adattivo: una griglia strutturale e concettuale in grado di deformarsi ed adattarsi, variando le relazioni tra i nodi e in definitiva le sue qualità»⁸.

Si potrebbe anche obiettare che un siffatto sistema sia talmente complesso da risultare sostanzialmente incontrollabile e soprattutto

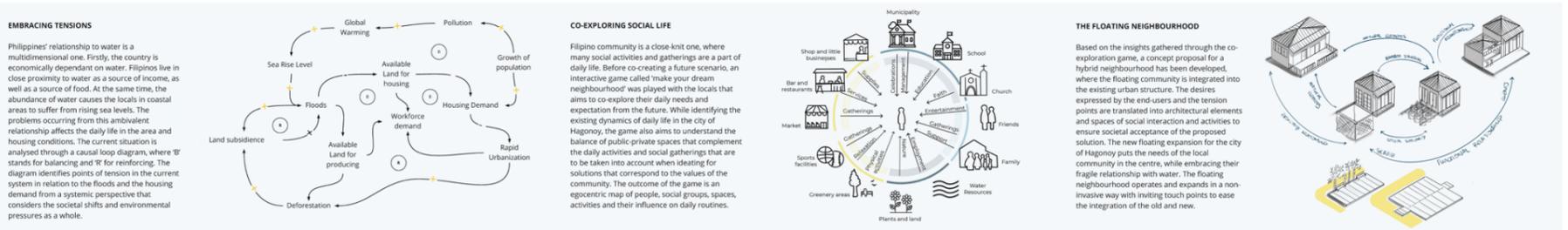
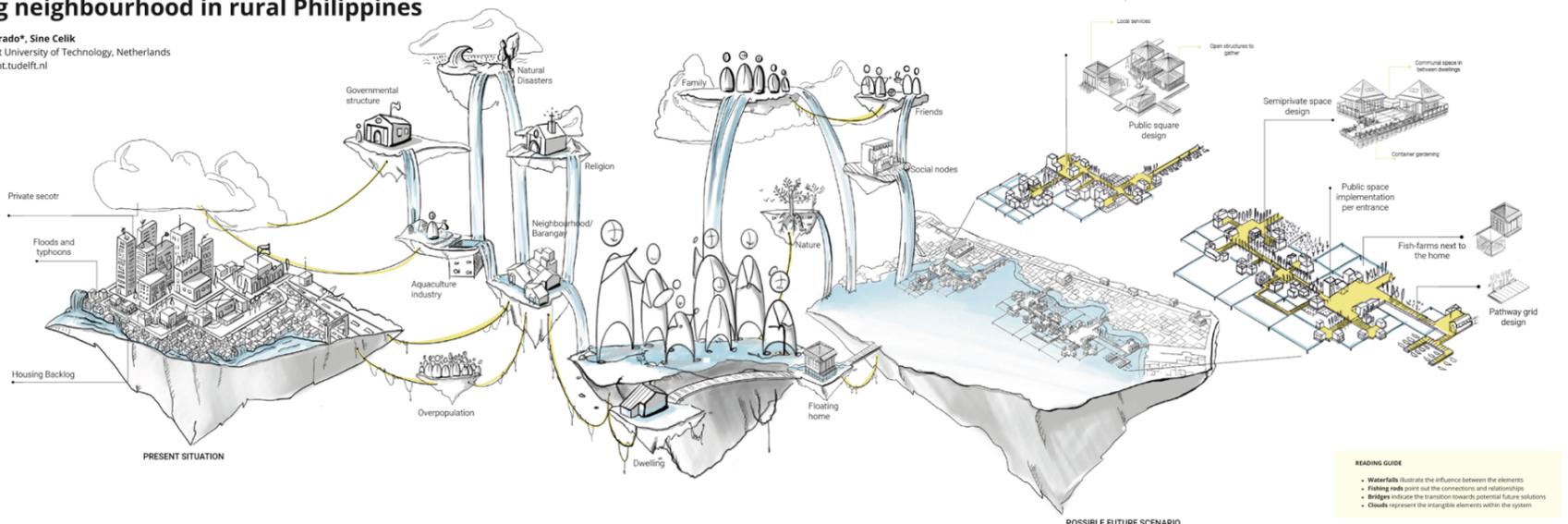
non facilmente progettabile. Ma senza entrare nel merito del dibattito sulla sostenibilità dell'azione umana rispetto al pianeta, possiamo limitarci ad osservare che un design dei sistemi correttamente applicato e applicabile deve prevedere una serie di approcci 'a scalare' ed essere in grado di assecondare ma anche guidare i movimenti del sistema.

Partendo dal considerare strategie e protocolli che consentono al progettista, almeno in linea teorica, di agire per 'orientare' un sistema complesso, come l'ambiente in cui viviamo, dal suo interno, è necessario anche perseguire obiettivi più limitati che prevedano la possibilità di 'informare' un singolo oggetto o intervento limitato, di caratteristiche 'sistemiche' che gli consentano di inserirsi, dotandolo di capacità relazionali e di connessioni opportune, all'interno di sistemi complessi naturali o artificiali.

In buona sostanza il designer sistemico anche quando le limitate opportunità non gli consentono di realizzare progetti in grado di modificare realtà complesse, potrà sempre agire per fare in modo che i suoi interventi, considerati anche semplici nodi o elementi da inserire all'interno di strutture molto più grandi, delle quali non ha un vero controllo, siano comunque in grado di esercitare una parziale funzione di indirizzo positivo.

Designing for ambivalence: Co-creating a resilient floating neighbourhood in rural Philippines

Alazne Echaniz Jurado*, Sine Celik
Faculty of IDE, Delft University of Technology, Netherlands
*a.echaniz@student.tudelft.nl



Echaniz Celik, Designing for ambivalence: Co-creating a resilient floating neighbourhood in rural Philippines

L'aspetto culturale

Per definire l'approccio sistemico di un design in grado di affrontare tematiche complesse, come quelle che riguardano la società e la sostenibilità, è opportuno approfondire il contesto culturale che deve fare da base ad ogni suo possibile sviluppo.

È necessario che questa metodologia abbia come base la valorizzazione delle tre culture, cultura umanistica e artistica, cultura scientifica e cultura materiale, strettamente integrate tra loro. È importante sottolineare come la cultura materiale, identificabile anche come 'consapevolezza progettuale', generalmente ignorata a livello formativo, costituisca invece un elemento fondamentale per consentire, anche attraverso il design, di interpretare e dare risposte corrette ai problemi reali.

Il designer deve possedere delle conoscenze e una cultura di base adeguate al ruolo che dovrebbe avere (ma spesso non ha), anche

perché uno dei suoi compiti principali sarà proprio quello di fungere da 'mediatore culturale' tra mondi e conoscenze diverse, in grado di mettere in relazione esperti di campi specifici del sapere che spesso non parlano la stessa lingua e fanno fatica a capirsi.

Rispetto alla 'cultura materiale', che è alla base del design, è necessario aggiungere qualche considerazione. Nonostante che la produzione artistica, artigianale, architettonica e di design riempia i nostri musei, caratterizzi le nostre abitazioni, costruisca le nostre città e in definitiva definisca l'habitat in cui viviamo, è stata a lungo ignorata sia a livello formativo che di governo. Se l'antropologia e l'archeologia, nel cercare di conoscere e comprendere altre culture, hanno riservato all'arte, agli edifici e ai manufatti almeno lo stesso valore che danno alla loro letteratura a ciò non ha corrisposto un'adeguata considerazione nelle politiche attive delle nostre società.

La capacità di 'saper fare' pur essendo

considerata un aspetto distintivo delle culture 'altre' non è mai stata sufficientemente valorizzata a livello formativo e il ruolo sociale di artisti, architetti e designer ha raramente consentito loro di influire sulle scelte fatte a livello di governo. Oggi invece è più che mai necessario che una 'cultura materiale', che deve essere operativa e riguardare il fare in modo consapevole, sia sviluppata e valorizzata con l'obiettivo di contribuire ad affrontare le difficili sfide sistemiche ed ambientali che ci attendono.

Il ruolo di 'mediatore' del designer, in grado di padroneggiare linguaggi tecnici, scientifici, umanistici ed artistici, può essere fondamentale quando bisogna costruire progetti 'sistemic' coinvolgendo competenze molto diverse tra loro, soprattutto nella consapevolezza della necessità di ridefinire un 'nuovo umanesimo', incontro delle diverse culture, in grado di affrontare le sfide concrete del nostro futuro.

Analisi e ricerca: la capacità di analizzare ed isolare aspetti della realtà

Se l'analisi progettuale è l'approccio sistemico di base e consente l'acquisizione di conoscenze correlate e interconnesse, creare una prospettiva sistemica attraverso la ricerca delle relazioni e delle connessioni esistenti valutando le loro conseguenze, costituisce per il design la condizione necessaria per poter immaginare nuove possibilità progettuali e renderle realizzabili.

Gli approcci all'osservazione, alla comprensione e all'interazione con il mondo reale, servono ad acquisire nuove strategie d'indagine necessarie per comprendere la complessità, innanzi tutto quelle dell'ambiente umano. Per questo motivo una conoscenza, per quanto sempre parziale, dei sistemi in cui si andrà ad operare è il primo passo per poter proporre concettualizzazioni di diverso tipo che costituiscono la base su cui costruire l'approccio progettuale.

Per il nostro approccio metodologico consideriamo il costruttivismo come strategia cognitiva necessaria ad affrontare l'intrinseca multidimensionalità della realtà. Anche come designer dobbiamo essere in grado di formulare le domande e definire i modelli che ci consentano di individuare i vari livelli della realtà che affrontiamo. Ad esempio, se dobbiamo intervenire progettualmente all'interno di una città avremo il livello urbanistico-architettonico, quello sociale e quello ambientale e per ciascuno di questi livelli sarà necessario porre le domande corrette per poter sperare di individuare risposte accettabili.

La ricerca di casi simili o di casi che ci consentano di individuare soluzioni e strategie utili rappresenta un altro momento importante delle fasi preliminari del progetto.

«Piuttosto è richiesta una pluralità di rappresentazioni ed approcci non-equivalenti, cioè non riducibili uno all'altro. Non si tratta di considerare il fenomeno da diversi punti di vista, in modo relativo, ma di considerare che il fenomeno è effettivamente costituito da aspetti diversi, irriducibili e simultanei ma coerenti. Come dicevamo sopra esempi sono sistemi sociali che hanno simultaneamente proprietà politiche e sociologiche e stanziali e religiose e linguistiche ed economiche.»⁹

Metaprogettazione sistemica

Nella metodologia ISIA la metaprogettazione (o meta design) ha sempre avuto, fin dai primi anni di attività dei corsi, un ruolo centrale. Teorizzata ed introdotta nella didattica da Andries Van Onck già dai primi anni '70 è stata storicamente suddivisa in due fasi: una prima fase di ricerca e analisi e una fase di realizzazione del concept progettuale.

Più di recente, il corso di Teoria della forma tenuto da Massimo Ciafrei, è caratterizzato da una metodologia didattica fondata sulla ricerca e sulla sperimentazione, con l'obiettivo di «avvicinare lo studente alle problematiche del design, stimolando le capacità di definizione dei processi logici e l'attitudine a gestire complessi sistemi di relazioni e costruire una mentalità evoluta/flessibile circa lo spazio, la forma e la genesi dei processi formali.»¹⁰

La consapevolezza della necessità di progettare «non solo e non tanto un manufatto formalmente e semanticamente finito quanto piuttosto un semilavorato morfologicamente idoneo ed essere successivamente personalizzato»¹⁰ è il primo passo per definire un nuovo paradigma metaprogettuale che lasci maggior spazio ad una progettazione che preveda fin da subito le possibilità 'aperte' ed 'evolutive' del progetto.

L'evoluzione 'sistemica' di questa metodologia comporta che le due fasi non saranno necessariamente distinte, e ciò è dovuto al fatto che i paradigmi del design si sono evoluti secondo concetti probabilistici, e che la possibilità che 'emerga' un'ipotesi innovativa richiede la necessità che essa possa essere sottoposta ad una prima valutazione e verifica in qualsiasi fase dello sviluppo del percorso progettuale.

Rispetto poi alla tradizionale progettazione di prodotto è stata necessaria un'ulteriore evoluzione metodologica. La fase metaprogettuale non riguarda più un singolo oggetto o un sistema di oggetti relativamente semplificato ma può riguardare sistemi

complessi e dinamici che comprendono, oltre agli stessi oggetti opportunamente integrati, ambienti, luoghi, persone, natura, tutti elementi a loro volta compresi in un sistema multi-livello complessivo.

Nell'attività progettuale, anche dal punto di vista della rappresentazione visiva, per rappresentare gli aspetti metaprogettuali si è dovuti passare dall'utilizzo di diagrammi geometrici lineari, ideali per definire l'uso di forme e funzioni di base, all'uso di mappe concettuali che simulino il funzionamento di un sistema a rete e, in definitiva, la formazione plastica e adattiva del pensiero umano.

Se Van Onck scriveva «Gaudì. Bill e Rietveld partono da una comune premessa di un discorso che precede il progetto particolare. Questo discorso iniziale è più generale e più astratto. Si tratta del design dei parametri di un sistema ma visualizzato da un meccanismo composto di elementi in movimento, siano questi punti, linee e piani o materiali ()¹¹» oggi possiamo dire che la rappresentazione dovrà riguardare un sistema ancora più astratto e concettuale che metterà in evidenza i nodi della rete e le loro reciproche connessioni e relazioni in continua trasformazione.

L'intuizione che lo stesso Van Onck aveva individuato quando parlando di metadesign evidenziava l'importanza dell'omeostasi, cioè la capacità che hanno gli organismi viventi di conservare le proprie caratteristiche tramite meccanismi di autoregolazione, viene quindi confermata ed evoluta integrandola con quella di 'autopoiesi', che riguarda la capacità dei sistemi viventi di trasformarsi attraverso gli input che lo stesso sistema ha generato, modificando continuamente la sua struttura fino al raggiungimento di un nuovo equilibrio.

Il 'connettivismo' e la flessibilità come elementi di una metodologia di apprendimento sistemico

In un contesto educativo, abituare gli studenti ad utilizzare metodi e tecniche specifiche selezionate in base alle esigenze del singolo progetto e ad integrare l'apprendimento con fonti di conoscenza emergenti e affidabili, può garantire un elevato livello di elasticità e adattabilità della ricerca e della progettazione e diventare in prospettiva una grande risorsa per i progettisti.

Tradizionalmente, l'educazione al design avviene in un ambiente di studio dove l'approccio teorico e quello applicativo sono integrati e i modelli hanno un'evoluzione relativamente veloce per adattarsi alle innovazioni tecnologiche e alle nuove esigenze emergenti nella nell'antroposfera e nell'ambiente.

Per questo motivo le specifiche metodiche e tecniche devono esse tra loro integrate da ogni progettista o gruppo di lavoro fino alla messa a punto di un giusto mix di soluzioni, che devono

essere sempre adeguate al raggiungimento dello scopo prefissato.

Ciò significa che all'interno delle pratiche progettuali sistemiche è possibile, di volta in volta, scegliere di utilizzare metodi specifici come ad esempio il Design Thinking o le Personas, o tecniche materiali o digitali di vario tipo, sempre a patto di 'connettere' tutte queste pratiche all'interno di un approccio dinamico e integrato e di non rinunciare ad una visione d'insieme che tenga conto del margine di incertezza e di approssimazione che caratterizza ogni sistema complesso.

La forza dell'approccio 'connettivista' può essere rafforzato dalla capacità di costruire anche attraverso internet una rete di apprendimento distribuito basata su "nodi" di conoscenza in continuo aggiornamento e in relazione tra loro e, se questa pratica è applicata a modalità di lavoro correttamente sistemiche, può diventare un ulteriore ed efficace strumento di lavoro.

I libri di testo, infatti, a parte quelli più teorici o di argomento generale, possono rapidamente diventare obsoleti e rimanere poco utilizzati,

mentre testi monografici, ricerche, la lettura di articoli autorevoli pubblicati online, possono garantire che le fonti della ricerca progettuale siano basate su contenuti emergenti e aggiornati.

Vi è quindi una forte necessità di garantire che i materiali per la didattica siano costantemente aggiornati e che, possibilmente, siano addirittura in anticipo rispetto alle richieste e agli standard del settore mentre va evitato che la fase di ricerca si trasformi semplicemente in una biblioteca di esempi e soluzioni formali da imitare.

Micro competenze 'deterministiche' all'interno di un sistema complesso 'probabilistico'

Il design dei sistemi non pretende di risolvere ogni problema ma ha l'obiettivo di fornire una metodologia che consenta di intervenire all'interno di sistemi complessi per orientarli nella direzione che è stata individuata attraverso la progettazione.

Ma il design sistemico, come metodologia applicata, non è universalmente adatta per affrontare qualsiasi problema. Molti aspetti di routine o relativamente semplici possono essere affrontati con approcci più efficienti e 'facili' da applicare, in particolare quando è necessaria una profonda e specifica competenza tecnica, determinate prassi sono state precedentemente verificate sul campo e quando, attraverso uno studio sul loro impatto, sia stata provata la loro efficacia all'interno dei sistemi di cui fanno parte.

Anche all'interno di un sistema complesso è possibile che molte singole parti debbano essere progettate con tecniche tradizionali.

Un esempio pratico e problematico del confronto tra un approccio tradizionale ed uno 'sistemico' ci viene fornito dalla rilettura di un caso raccontato da Maldonado in un testo del 1970¹² e dall'analisi di alcuni degli effetti della pandemia degli ultimi anni. Come riporta l'autore nel 1964 l'allora governatore della California Brown incaricò un gruppo di 'ingegneri di sistemi' impegnati nel programma spaziale di proporre soluzioni progettuali per migliorare i problemi di inquinamento dell'aria nella regione. Tra le loro proposte la più innovativa fu quella di 'portare il lavoro al lavoratore' cioè di far sì che in particolare gli impiegati pubblici potessero lavorare da casa anziché in ufficio attraverso «opportuni dispositivi tecnici di comunicazione, calcolo e programmazione» soluzione che, secondo lo stesso autore, avrebbero potuto comportare anche ricadute negative come problemi di socializzazione e condivisione delle idee.

Ora sappiamo che quella che nel '64 poteva sembrare una proposta utopistica e in parte sbagliata, si è rivelata durante la pandemia degli scorsi anni, grazie anche al formidabile sviluppo della tecnologia, una soluzione emergenziale importante che ha consentito

lo svolgimento di molte attività lavorative 'a distanza', permettendo di contenere i contagi e i decessi, provocando indirettamente una notevole diminuzione dell'inquinamento e un forte risparmio energetico.

Nonostante ciò un forte preconcetto culturale che tende a preferire modalità di lavoro tradizionale e soprattutto una evidente incapacità di programmazione politica e progettuale, non consentono un adeguato approccio sistemico attraverso il quale affrontare le questioni dell'ambiente, del lavoro, della persona e dell'impatto sociale nella loro complessità, impedendo che si possano ricercare e proporre soluzioni progettuali adeguate. In questo caso quindi, una cultura del lavoro di per sé consolidata nelle sue prassi, non ha reso facile affrontare i mutamenti sistemici in atto.

Forma e funzione nella complessità: per un nuovo approccio sistetico

“Form follows Function” – la Forma segue la Funzione – è una famosa citazione pronunciata dall’architetto americano Louis Sullivan, esponente di primo piano del Razionalismo che nel corso degli ultimi 100 anni è stata ripresa, rielaborata e fatta propria da architetti, ingegneri e designers, influenzando le nostre città, il nostro mondo fatto di oggetti e il nostro modo di utilizzare gli spazi fisici e virtuali.

In passato le teorie progettuali sono state fortemente influenzate da congetture artistiche o da approcci scientifici settoriali, ma questo non sembra essere stato sufficiente a definire risposte adeguate. Le conseguenze indesiderate dell’attività umana sul pianeta sono apparse sempre più negative anche a causa di errori riguardanti l’incapacità di comprendere la natura sistemica dell’ambiente in cui viviamo.

Il design sistemico naturalmente non propone uno specifico approccio formale ed estetico, e ciò è intuitivo in quanto la sua metodologia è finalizzata alla risoluzione di problemi complessi che possono riguardare, solo per fare un esempio, questioni ambientali o sociali. Ma anche quando questa metodologia viene utilizzata per la progettazione di oggetti, altri artefatti concreti, o ad altre forme di creatività, non ha mai l’obiettivo di definire forme

espressive direttamente riconducibili ad una scuola, ad uno stile o ad una corrente artistica.

L’approccio sistemico piuttosto mira al raggiungimento di risultati ‘sistetici’¹³, cioè a far rilevare ad un soggetto e alla collettività proprietà emergenti che siano la combinazione di elementi di sistema etici ed estetici, in modo da produrre benefici per la società e per l’ambiente naturale. Le qualità formali di un progetto sistemico sono quindi potenzialmente ‘sistetiche’, e lo diventano effettivamente quando un insieme di realizzazioni materiali riesce a raggiungere una sintesi tra eleganza formale e risultati eticamente sostenibili.

La ricerca di una nuova sistetica piuttosto, sembra essere in linea con quanto auspicato nel manifesto per la New European Bauhaus: «Dobbiamo dare al nostro cambiamento sistemico un’estetica propria – per armonizzare stile e sostenibilità. Per questo costruiremo una nuova Bauhaus europea – uno spazio di creazione condivisa, dove architetti, artisti, studenti, ingegneri e designer lavoreranno insieme per realizzarlo.»¹⁴.

Ciò significa l’impegno concreto per nuova estetica che rappresenti la ricerca per immaginare un Antropocene più sostenibile, sintesi e forma dell’utilizzo delle tecnologie fisiche e digitali in grado di integrare l’umanità in modo eticamente virtuoso nel sistema naturale.

REFERENCES

1. ispirato allo slogan di Hermann Muthesius, il quale negli anni dieci del ‘900 aveva coniato l’espressione “dal cuscino del divano alla pianificazione urbana”
2. Bruce Archer, *Structure of Design Processes* 1968, *Design is a Discipline* 1979
3. Alex J. Rayan, *A Framework for Systemic Design*
4. Harold G. Nelson, *Systemics: the Logics of Design*
5. Gianfranco Miniati, *Parole di Sistemica, quaderni dell’AIMS*
6. Edgar Morin, *La sfida della complessità, Le lettere*
7. Julian Nida-Rumelin, Nathalie Weidenfeld, Giovanni Battista Demarta, *da Umanesimo digitale: Un’etica per l’epoca dell’Intelligenza Artificiale*
8. Alessandro Spalletta dall’intervista *Il futuro della città cyborg*, *DiCulther*, 2022
9. Gianfranco Miniati, *Parole di Sistemica, quaderni dell’AIMS*
10. Massimo Ciafreni, *metaprogettazione.it*
11. Van Onck, *Metadesign*, 1965
12. Thomas Maldonado, *La speranza progettuale. Ambiente e società*, 1970
13. «Un progetto può definirsi ‘sistetico’ quando è in grado di far rilevare a un soggetto (collettivo) proprietà emergenti dall’interazione dei suoi elementi costitutivi che abbiano caratteristiche inscindibili di bello e buono percepibili dallo stesso soggetto.» «...credo che occorra ancora rimarcare che il sistema progettato sarà buono se sarà in grado di assicurare un maggior benessere in termini

14. Ursula von der Leyen, *discorso sullo stato dell’Unione*, settembre 2020

Gianfranco Minati, *Esseri collettivi. Sistemica, fenomeni collettivi ed emergenza*, Apogeo

Una nuova cultura del progetto. La Scuola di Ulm 1953-1968, Costa & Nolan

Veneranda Carrino, *Dal Sistema Design al Design dei Sistemi*, convegno, 2011

Giordano Bruno e Giulia Romiti, *Bank of Experience: A Tool to Enhance Creativity, Enterprises and Countries*

Intervista a:
**Massimiliano
Zane***

*Director-General of the
Joint Research Centre
(JRC)*

Progettazione culturale, digitale ed una nuova idea di offerta culturale – La valorizzazione culturale 4.0



Massimiliano Zane è Progettista Culturale e Consulente in Economia della Cultura.

È consulente MIC, membro del Comitato Scientifico del Museo delle Gallerie dell'Accademia di Venezia, membro ICOM e ICOMOS, Independent Expert presso Council of Europe, parte della Expert of Management List of REA della Commissione Europea e Esperto "Senior" per i settori Cultura e Creatività e Progetti e Politiche Comunitarie per la Regione Emilia Romagna e per il Comune di Venezia.

È docente in diverse università italiane, formatore ed esperto in processi partecipativi e concorre allo sviluppo ed all'applicazione delle Tecnologie Digitali per la valorizzazione della cultura come Cultural Designer per società specializzate nel settore hi-tech. Membro del Comitato Scientifico della rivista "Culture Digitali" (ISSN 2785-308X)

Ne abbiamo parlato con Massimiliano Zane, approfondendo i contenuti del suo ultimo libro in uscita: *Breve Guida – La valorizzazione culturale 4.0*, che tratta anche di musei, ma soprattutto del nuovo rapporto tra le tecnologie e il mondo della cultura.

Negli anni l'impatto della digital transformation ha provocato un cambiamento epocale inimmaginabile anche solo recentemente nel contesto culturale.

In che modo l'ambiente digitale sta influenzando il mondo delle organizzazioni culturali?

Le variazioni interpretative dell'idea stessa di Patrimonio culturale con cui oggi quotidianamente ci confrontiamo, da addetti ai lavori, ma anche da semplici appassionati o fruitori occasionali, rendono particolarmente evidente la complessa evoluzione in materia di contatto, diffusione, divulgazione, narrazione del patrimonio e quindi della sua valorizzazione. Un principio sempre più rivolto a considerare il "valore" di qualcosa, secondo la volontà di "farlo valere di più" (e non solo economicamente), quindi renderlo più manifesto, più conosciuto. Ciò implica, innanzitutto, il riconoscimento di un contesto, di relazioni, di dialogo, quindi della comprensione di bisogni ed aspettative che richiedono di esser soddisfatte secondo differenti modalità a differenti livelli di accessibilità. Tale complessità trova riscontro anche nel contesto sociale e culturale in cui la diffusione delle nuove tecnologie si configura, al contempo, come causa ed effetto di buona parte di questa evoluzione, favorendo un profondo cambiamento nella comune percezione del patrimonio e delle modalità richieste dalla società per la sua fruizione. Partendo dal principio secondo cui l'innovazione è un fatto culturale, prima ancora che tecnologico, oggi come non mai occorre sostenere la maturazione di una consapevolezza nuova rispetto alla relazione tra digitale e cultura.

E considerando il contesto museale in particolare come oggetto di riflessione: Perché secondo Lei la digital transformation e la comunicazione digitale possono essere importanti per i musei?

Digitalmente parlando di cultura e musei la parentesi che si apre è ampia e inizia dall'evoluzione dei contesti sociali, del quadro normativo e degli strumenti tecnologici a supporto della fruizione e dell'accessibilità al patrimonio culturale. Non si tratta solo di comunicazione e social media ma parliamo anche di tecnologie strutturali e strumentali: trasposizione in digitale delle collezioni e del materiale bibliografico d'archivio; o della messa a sistema dei supporti online, come i siti internet, e della ridefinizione degli standard dei servizi offerti, ad esempio e-commerce e bigliettazioni; di comunicazione di contatto e fruizione onsite, con ri-allestimenti che prevedano innesti tecnologici innovativi, come APP o VR, o online, si coi "social" o i virtual tour, ma anche della qualità dei contenuti che propongono. Quindi: di cosa si sta parlando quando si parla di digitalizzazione dei musei? Di tutto quanto di cui sopra messo insieme, ecco di cosa si sta parlando. Digitalmente parlando di cultura e musei il valore aggiunto delle tecnologie per la valorizzazione e la fruizione sta nell'esser parte di una strategia complessiva, non nella semplice somma delle parti.

Parlando poi di un elemento cardine della cultura, quello della partecipazione culturale, che ormai risulta discriminante per quanto riguarda l'audience development culturale, centrale diventa padroneggiare un efficace storytelling perché è proprio dal racconto che nascono "attrattività" e "soddisfazione", discriminanti fondamentali nell'orientare, tanto positivamente quanto negativamente, il processo di scelta di un museo o una località da visitare.

A questo proposito va certamente ricordato come gli strumenti digitali siano in grado di amplificare proprio il valore multi-esperienziale nel patrimonio culturale, fornendo un'integrazione tra contenuti culturali tradizionali e altre esperienze come socializzazione, intrattenimento e apprendimento in cui i visitatori godono di una nuova forma di valore narrativo co-creativo, quindi proprio di soddisfazione.

Inoltre per quanto detto sopra: quel che prima era una opportunità oggi è una necessità. Un cambio di passo del settore non solo auspicato, ma richiesto, che per compiersi deve iniziare dal rivedere alcuni dei paradigmi propri delle attività di diffusione culturale secondo una nuova interpretazione della relazione tra contenuto e fruitore in chiave partecipativa, anche attraverso un saggio uso di queste nuove "regole di ingaggio", capaci di compiere non una sostituzione delle metodologie più "classiche" di fruizione e divulgazione, ma di creare vere e proprie nuove esperienze commiste, incrementando le potenzialità dell'innovazione tecnica, ma soprattutto facilitando il compiersi di quella tanto ricercata centralità del pubblico intesa come innovazione sociale. Perché se la trasmissione culturale, negli ultimi anni, si è sempre più fatta narrazione ed esperienza, come tale va interpretata a partire dal contenuto, in cui la tecnologia può e deve essere solo un mezzo e mai il fine, in un processo che i musei devono fare proprio, pena l'esclusione dalla contemporaneità della società di cui sono parte integrante.

Di cosa parla il suo libro?

Questo libro nasce come sintesi dell'esperienza pluriennale accumulata nello svolgimento della mia attività lavorativa di progettista culturale. In concomitanza con tale attività mi sono occupato dello sviluppo e dell'applicazione di soluzioni multi-mediali e digitali di alto profilo, atte alla valorizzazione del patrimonio culturale nazionale e tale esperienza mi ha portato a voler condividere una considerazione: parlare di tecnologie nei musei non significa affatto parlare solo di social media. Il nostro patrimonio culturale non risulta più costituito solo da un insieme di oggetti d'arte ma diviene elemento sociale, utile tanto alla crescita culturale e all'integrazione di una comunità con il suo territorio, quanto a favorire sviluppo economico locale generando occupazione e favorendo opportunità imprenditoriali.

Partendo da questo assunto, il settore culturale oggi deve giocoforza confrontarsi con un nuovo equilibrio tra domanda e offerta dell'esperienza culturale. Un complesso lavoro di ri-progettazione che, unito alla diffusione delle tecnologie, ha spinto i luoghi della cultura a razionalizzare e funzionalizzare sia i propri spazi fisici, che le modalità di condivisione dei propri contenuti culturali. Tuttavia, in questo panorama connotato da una grande complessità, talvolta i principi sull'uso della tecnologia che determinano la differenza tra "mezzo" e "fine" vengono a confondersi. Ciò può limitare la capacità di adattare in maniera ottimale la propria offerta culturale alle nuove forme di fruibilità e valorizzazione. Provando a mettere ordine a tale prospettiva, questo testo si propone di fornire gli strumenti basilari per orientarsi nel panorama in costante evoluzione delle tecnologie multimediali al servizio della cultura, così da aiutare operatori e responsabili di organizzazioni, associazioni, musei, biblioteche, soggetti pubblici e privati, che vogliono confrontarsi con la progettazione culturale 4.0, a migliorare le strategie e gli obiettivi della propria organizzazione raccontando la propria identità culturale in maniera partecipata e innovativa.

Massimiliano Zane

Breve guida La valorizzazione culturale 4.0

*Le tecnologie cross-mediali
al servizio del patrimonio culturale*



EDITORIALE SCIENTIFICA

Quali sono i benefici e le opportunità offerte dal digitale e dalle nuove ICT? Quali invece le criticità?

La combinazione bilanciata tra l'autenticità del patrimonio culturale (museale o territoriale) ed il contenuto innovativo, stimola l'engagement di nuovi visitatori ed il pubblico consolidato a rivisitare; ed attiva il processo di collaborazione intelligente e l'interazione sociale tra i. Ciò che oggi possiamo augurarci in termini di sviluppo di una nuova narrativa culturale è legato al saper reinterpretare i nuovi "luoghi della cultura" come organismi in evoluzione, risultato di un lungo processo non concluso di adattamento alle nuove tendenze sociali, e ciò riguarda tanto il potenziale creativo ed espressivo tecnologico offerto dal mercato agli istituti, quanto a quello collettivo del pubblico. Accettare questo significa porre le basi per una reale inversione di tendenza e frenare lo spopolamento culturale. visitatori e l'elemento culturale ed esperienziale. Una relazione innovativa tra pubblici ed istituti in cui "luoghi della cultura" si connotano come mediatori di significati, acceleratori e facilitatori di conoscenza attivi ed in cui la dimensione educativa e formativa dei musei trova nuove modalità di espressione, arricchendo il modello educativo scolastico.

D'altra parte, però, se da un lato la nuova narrazione può oggettivamente amplificare l'innata capacità di proporre esperienze coinvolgenti tipica dei musei, creando nuove occasioni di contatto e relazione che favoriscono il dialogo e la condivisione; dall'altro lato va sottolineato il ruolo pervasivo dell'innovazione, a cui necessariamente occorre prestare attenzione, in particolar modo per ciò che riguarda la "consapevolezza dell'innovazione", consapevolezza (soprattutto dei rischi di un uso scorretto dei mezzi) che oggi troppo spesso presenta forti limitazioni: ad oggi, il modello comune dell'offerta esperienziale e narrativa culturale, in particolar modo per quel che riguarda quella museale italiana (in cui il ruolo educativo, divulgativo e formativo è una caratteristica che va considerata intrinseca nell'identità museale stessa), è ancora spesso

ancorata ad una modalità sostanzialmente tradizionale, fatta di "osservazione passiva", da un lato, e molto superficiale dall'altro, dal lato proprio dell'uso degli strumenti. Tuttavia sempre più casi virtuosi si stanno affacciando in questo complesso panorama, spostando gradatamente l'orizzonte verso un maggior impegno attivo e interpretativo delle opportunità/necessità di supporto dell'esperienza di visita, proprio grazie ad una maggior dimestichezza nell'uso delle potenzialità tecnologiche e multimediali.

Quali sono i benefici e le opportunità offerte dal digitale e dalle nuove ICT? Quali invece le criticità?

La combinazione bilanciata tra l'autenticità del patrimonio culturale (museale o territoriale) ed il contenuto innovativo, stimola l'engagement di nuovi visitatori ed il pubblico consolidato a rivisitare; ed attiva il processo di collaborazione intelligente e l'interazione sociale tra i. Ciò che oggi possiamo augurarci in termini di sviluppo di una nuova narrativa culturale è legato al saper reinterpretare i nuovi "luoghi della cultura" come organismi in evoluzione, risultato di un lungo processo non concluso di adattamento alle nuove tendenze sociali, e ciò riguarda tanto il potenziale creativo ed espressivo tecnologico offerto dal mercato agli istituti, quanto a quello collettivo del pubblico.

Accettare questo significa porre le basi per una reale inversione di tendenza e frenare lo spopolamento culturale. visitatori e l'elemento culturale ed esperienziale. Una relazione innovativa tra pubblici ed istituti in cui "luoghi della cultura" si connotano come mediatori di significati, acceleratori e facilitatori di conoscenza attivi ed in cui la dimensione educativa e formativa dei musei trova nuove modalità di espressione, arricchendo il modello educativo scolastico.

D'altra parte, però, se da un lato la nuova narrazione può oggettivamente amplificare l'innata capacità di proporre esperienze coinvolgenti tipica dei musei, creando nuove occasioni di contatto e relazione che favoriscono il dialogo e la condivisione; dall'altro lato va sottolineato il ruolo pervasivo dell'innovazione, a cui necessariamente occorre prestare attenzione, in particolar modo per ciò che riguarda la "consapevolezza dell'innovazione", consapevolezza (soprattutto dei rischi di un uso scorretto dei mezzi) che oggi troppo spesso presenta forti limitazioni: ad oggi, il modello comune dell'offerta esperienziale e narrativa culturale, in particolar modo per quel che riguarda quella museale italiana (in cui il ruolo educativo, divulgativo e formativo è una caratteristica che va considerata intrinseca nell'identità museale stessa), è ancora spesso ancorata ad una modalità sostanzialmente tradizionale, fatta di "osservazione passiva", da un lato, e molto superficiale dall'altro, dal lato proprio dell'uso degli strumenti. Tuttavia sempre più casi virtuosi si stanno affacciando in questo complesso panorama, spostando gradatamente l'orizzonte verso un maggior impegno attivo e interpretativo delle opportunità/necessità di supporto dell'esperienza di visita, proprio grazie ad una maggior dimestichezza nell'uso delle potenzialità tecnologiche e multimediali.



Com'è cambiata la customer experience/ visitor experience nel corso degli anni?

Secondo Lei, nel percorso di visita dei musei il concetto di "experience" deve essere considerato una best practices/un "must have" per i manager culturali?

Gli studi sulla "Customer Satisfaction" di Burns e Neisner (2006) ma anche Il rapporto della Commissione Europea "Cultural access and participation n.7", o le ricerche condotte dall'economista Martin Falk e dalla sociologa Tally Katz-Gerro, descrivono chiaramente il ruolo sempre più centrale di persuasione che le emozioni hanno nel formare, orientare e sedimentare le nostre convinzioni e, conseguentemente, le nostre scelte ed aspettative. Gunn (1988) e Echtner / Ritchie (1991), similmente, ci suggeriscono come le nostre "intenzioni" siano sostanzialmente governate da aspetti cognitivi e affettivi. Le emozioni dunque oggi come non mai ci guidano, ci suggeriscono come comportarci in rapporto con il mondo che ci circonda. Agiscono come fonte di informazione, di comparazione, di orientamento e di esplorazione. Un complesso meccanismo di formazione ed auto-formazione che influenza fortemente il nostro potere decisionale.

Conseguentemente a queste premesse, e se è vero, com'è vero, che l'ambiente e le prassi in cui i nostri bisogni di consumo si sono modificati, anche bisogni e aspettative connessi alla fruizione del contesto culturale richiedono sempre più di esser soddisfatti secondo differenti modalità a differenti livelli di accessibilità e nuove dinamiche di personalizzazione nell'offerta dell'esperienza di visita. Un elemento, quello della partecipazione culturale, ormai discriminante per quanto riguarda l'audience development culturale.

Inoltre la crisi economica del 2009 risulta essere solo in parte responsabile di tale calo. La razionalizzazione economica e gli effetti negativi nel lungo periodo che hanno gravato sulla capacità di spesa del singolo individuo hanno portato ad una ridefinizione di quello che socialmente viene considerato "bene primario". Tale prospettiva ha causato una grave disaffezione sociale nei confronti dei beni culturali, la cui fruizione viene ritenuta oggi sostanzialmente superflua ed accessoria da parte di una crescente porzione di popolazione europea: alla mancata possibilità di accedere

a servizi e ad attività culturali è sopraggiunta anche una mancata volontà di dedicarvisi.

La questione, allora, pare non essere chiara nella differenza tra mezzo e fine, quindi, forse, occorre lasciare per un momento da parte il come, il mezzo (la narrazione culturale), per affrontare prima il tema del perché, del fine (la valorizzazione), al fine di comprenderne meglio le potenzialità d'uso (ma anche le criticità). Perché ancora troppo spesso si tende a semplificare l'esperienza culturale secondo una equazione lineare di "entrata, sosta davanti alle opere, uscita". Un modello che non considera il "valore di attrattività" ovvero ciò che può fare la differenza nella scelta o meno di accedere ad un museo o di usufruire di una esperienza culturale. Una somma oggettiva e soggettiva che nasce dall'equilibrio tra il "tempo" (interesse) e il "costo" di quella esperienza e che diventa "valore d'interesse".

In questo senso le politiche culturali progettate in questi anni per rendere i siti culturali accessibili a un pubblico più ampio, non sono state capaci di centrare a pieno l'obiettivo. Ciò identifica nell'accrescimento delle occasioni di crescita educativa una delle principali sfide su scala europea da fronteggiare per superare anche le difficoltà del settore culturale. Semplificando, il settore culturale dovrà sempre più confrontarsi con un nuovo equilibrio tra domanda e offerta dell'esperienza culturale in cui sarà sempre più l'offerta culturale a creare la domanda.

Tuttavia le istituzioni culturali nel complesso (non tutte) continuano a sostenere che la mancanza di attrattività sia "colpa" dell'apatia culturale dei visitatori data sostanzialmente dalla crescita nell'uso di internet e dei nuovi media. Posizione che tuttavia le evidenze non sembrano confermare. Infatti, ad un abbassamento dei numeri nella "partecipazione fisica" alla cultura, un numero crescente di persone si è rivolto ad altre fonti per soddisfare i propri "bisogni culturali" di intrattenimento e apprendimento utilizzando modi "alternativi" per condividere l'arte, la musica e le proprie ed altrui storie reciprocamente. Allora la domanda da porsi è: come mai, nonostante si possa ancora riscontrare una certa volontà di contatto e relazione per un'ampia gamma di input culturali, larghe porzioni di pubblico decidono di tralasciarne la componente esperienziale attiva- fisica e quindi di non frequentare abitualmente mostre e musei, biblioteche, teatri, cinema e spazi culturali?

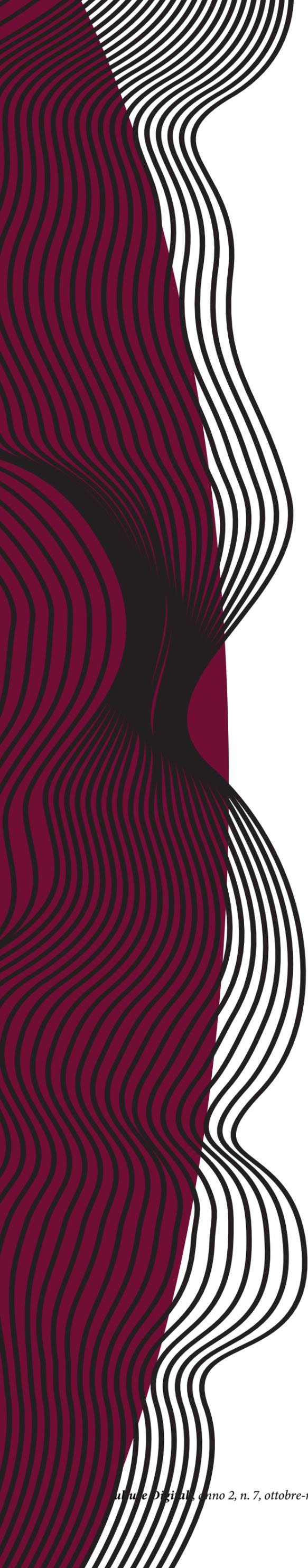
Sempre più il focus delle organizzazioni culturali verte sull'utilizzo delle strategie di management e marketing digitale. In particolare, si è molto attenti a perseguire percorsi strategici di audience development, di digital education (edutainment ed engagement), di customer satisfaction e della customer experience.

Cosa ne pensa a riguardo? Quali migliori strategie di management e marketing digitale ritiene siano indispensabili per rimanere competitivi nel mercato?

Ancora troppo spesso si tende a semplificare l'esperienza culturale secondo una equazione lineare di "entrata, sosta davanti alle opere, uscita". Un modello che non considera il "valore di attrattività" ovvero ciò che può fare la differenza nella scelta o meno di accedere ad un museo o di usufruire di una esperienza culturale. Una somma oggettiva e soggettiva che nasce dall'equilibrio tra il "tempo" (interesse) e il "costo" di quella esperienza e che diventa "valore d'interesse". Uscire da questa morsa sarebbe già una azione di rinnovo fondamentale. Allora Passare dal biglietto alla tessera, e dal "visitatore" al "socio", rappresenta una trasformazione profonda (e profondamente giusta) del concetto di #museo e della sua accessibilità, un'opportunità di avvicinarlo di più alla sua comunità, di offrirlo al cuore della città. Perché i visitatori "ospiti" hanno una voce, certo, ma i "soci", coloro che vivono quotidianamente un rapporto con l'arte,

ma anche coi servizi (fisici e online) e con gli spazi museali, non limitandosi a una sola visita, ma vivendoli giorno per giorno, ne hanno un'altra, più consapevole. Ed è lì cui dobbiamo oggi guardare, e a intuizioni come questa di Brera, attraverso cui si può (si deve) ripensare l'idea di accessibilità culturale e responsabilità turistica: serve passare dal biglietto alla tessera, all'abbonamento, per plasmare un flusso di accesso e renderlo inclusivo e sostenibile, che assimili i turisti ai cittadini senza escludere gli uni o gli altri, ma soprattutto per garantire la miglior libertà e partecipazione di fruizione possibile. Perché l'identità di un museo (e il suo modello economico) dovrebbe basarsi su tutto ciò che fa per valorizzare le sue collezioni, non solo sul numero dei visitatori come misura del suo successo.

Significa introdurre nei processi di sviluppo territoriale del nostro Paese nuove prospettive che possono (devono) favorire l'uscita dalle logiche di "marketing" e di comunicazione del secolo scorso, e a cui territori, enti locali (e musei) troppo spesso si sono piegati. Passare da una impostazione verticale ad una orizzontale, significa ampliare le occasioni di relazione culturale, amplificando reti, differenziando mete e luoghi e coinvolgendo nuove comunità, il che non può che avere ricadute positive. Si tratta di riscrivere in modo più esteso le dinamiche di programmazione culturale pensando oltre l'emergenza pandemica per posare oggi le basi di uno sviluppo sostenibile dei territori di domani.



E qui si apre la parentesi legata alla circolazione delle immagini digitali delle collezioni museali:

Dal Rijksmuseum di Amsterdam al Metropolitan di New York alla National Gallery di Washington, dal Mauritshuis de L'Aia al Belvedere di Vienna, sono quasi 800 i musei, le gallerie e le biblioteche in tutto il mondo che hanno sposato una politica "open access" per le loro collezioni, con migliaia di capolavori liberamente condivisibili. Una circolazione di immagini che è anche uno strumento di promozione indiretto. Perché parlando di digitalizzazione dei musei il termine ed il campo che si investe è ampio e plurale, non parliamo solo della "semplice" trasposizione in digitale delle collezioni e del materiale bibliografico d'archivio, ma della messa a sistema dei supporti online e della ridefinizione degli standard di fruibilità, non che di strategie e servizi di accessibilità offerti.

Allora, forse, prima che di voler ridefinire e incrementare superficialmente l'offerta culturale nazionale con "effetti speciali", offerta già sovrabbondante, si potrebbe iniziare proprio da qui: dal ripensare l'idea di accoglienza e progettare nuovi modi e luoghi per una nuova diffusione e accessibilità, aprendo a nuove strategie di valorizzazione. E un possibile rinnovo (e rilancio) dell'offerta culturale, ad esempio in Italia, può passare da qui, anche "solo" dalla messa in disponibilità, strutturata e diffusa, dei depositi degli istituti esistenti secondo una fruizione "allargata".

Le iniziative di digital education contribuiscono a creare valore aggiuntivo all'offerta culturale?

Assolutamente sì, se ben equilibrate. Un progetto che va oltre l'intrattenimento, la didattica, e che mira a valorizzare nella confluenza di arte, scienza, tecnologia il rapporto tra sé, il mondo e le proprie e altrui percezioni attraverso la creatività, stimolando abilità e forza espressiva, non può che avere effetti positivi. Intesa in questo modo la digital education si può ben agganciare all'edutainment ed alla sua componente ludica, un altro elemento principe atto a valorizzare al massimo i processi partecipativi propri. Un gioco, qualora ben condotto e con obiettivi educativi definiti, può facilitare l'apprendimento al museo e, in modo complementare, quest'ultimo (anche attraverso attività limitate nel tempo e/o nello spazio) può trasformarsi in un luogo capace di facilitare le opportunità di gioco.

La presenza di proposte di tipo ludico rappresenta un'esperienza capace per alcuni di motivare intrinsecamente la visita favorendo il coinvolgimento e l'insieme del tutto può essere un grande valore aggiunto. Intesi altrimenti, solo come mero intrattenimento allora questi elementi non avranno la benché minima capacità di innescare processi di sviluppo reali e concreti.

Osservazioni conclusive:

Asuo parere quali sono le sfide che le istituzioni culturali devono affrontare al giorno d'oggi? Quali sono le principali difficoltà? Quali le cose da migliorare ed implementare?

Ci sono domande che si rincorrono quotidianamente tra le mura di un museo: in cosa consiste il gradimento di un'opera? O ancora, quali sono le variabili personali e ambientali che influiscono su questo gradimento? E Le risposte "tradizionali" spesso sono troppo approssimative. Non solo il modo di osservare, quindi, ma anche come si arriva all'opera e come e per quanto tempo la si osserva diventano rilevanti al fine della conoscenza dei pubblici. Una complessità informativa che aiuta ad approfondire le dinamiche di percezione e preferenza attraverso la raccolta e l'elaborazione di un grande numero di dati. Una misura applicabile a musei, siti e parchi archeologici, intere città oggi resa possibile solo grazie all'utilizzo di tecnologie che 5 anni fa non esistevano.

Perché nell'epoca dell'informazione i dati raccolti costituiscono un capitale molto prezioso per gli operatori, utili a evidenziare punti di forza ed eventuali criticità nella gestione dei flussi in rapporto con la finalità espositiva di contatto e diffusione culturale. Allora occorre evitare di cadere nella trappola delle semplificazioni: perché parlando di digitalizzazione della cultura occorre parlare della ridefinizione degli standard di fruibilità, nonché di strategie e nuovi servizi per una nuova accessibilità.

Quindi occorre che il sistema prenda coscienza di questa evoluzione, la padroneggi e non la subisca, sia in termini di conoscenza dei mezzi che dell'uso degli stessi, aggiornando non solo competenze e norme ma anche capacità

e culture digitali: perché è interessante notare come se si parla (molto) di strumenti e (poco) di formazione di competenze, nulla si dice sulla formazione di una più articolata "cultura digitale", propedeutica e fondamentale per l'uso a lungo termine di quegli stessi strumenti. E non è cosa da poco, perché è opportuno distinguere fra competenze digitali e cultura digitale: le competenze digitali sono insiemi di saperi che permettono di procedere a corto raggio e su breve durata, fondamentalmente con un approccio tattico; mentre la cultura digitale rappresenta la capacità di adottare una visione a largo raggio e di lunga durata, con un approccio strategico che usa anche le competenze di cui sopra. Competenze che, oggi, riguardano software, linguaggi, sistemi, piattaforme, e che sono destinate a invecchiare rapidamente, a causa dell'alto tasso di innovazione del digitale, mentre la cultura rappresenta la base teorica profonda che consentirà domani di cambiare software o sistema con la piena consapevolezza dei pro e dei contro muovendosi in una visione di ampio respiro.

Quale sarà il futuro dei musei? Il settore museale cambierà ancora? Fino a che punto? Di quali strumenti si avvarrà? Come cambierà l'esperienza museale?

La portata di strumenti digitali (non dei social media) ancora non viene compresa al 100%. Ma la chiave di questa evoluzione commista tra classico e digitale, non sta più solo nei mezzi ma soprattutto di come questi mezzi sempre più facilitino l'applicazione di una idea di "cervello collettivo" che sta dietro all'evoluzione stessa di un museo in cui le opere d'arte escono dalle stanze, comunicano con altre opere, e coi pubblici più diversi ad ogni latitudine, influenzando e influenzandosi e talvolta mescolandosi tra loro (quasi) senza confini.

L'incremento tecnologico che ha cambiato i nostri rapporti interpersonali quotidiani sta oggi sempre più modificando anche quelli di relazione, contatto e approccio ai musei e al patrimonio, dando il vita un'offerta fruitiva non più solo edonistica, statica, autoreferenziale ma sempre più capace di toccare le corde emozionali profonde delle persone. Mai come oggi la narrazione culturale 4.0 sta ri-definendo gli approcci ad ogni forma di esperienza di visita, memoria e conoscenza culturale fornendo sempre più opzioni «incrementali», «differite» o «laterali» di partecipazione e fruizione in un crescente dialogo tra humanities e science.

<https://www.editorialescientifica.com/shop/catalogo/collane-di-economia/punto-org/breve-guida-la-valorizzazione-culturale-4-0-detail.html>

Towards a common European Culture

A cura di:
**Jacopo
Condò,**
DiCultHer



Interview with Prof. Bernard Hugonnier, coordinator of the Project “European Culture/Culturel Européen.*

Bernard Hugonnier. Trained in economics and political philosopher, currently professor of educational sciences at the Catholic Institute in Paris, president of the pensioners’ association and the OECD pension fund; member of Whiteshield Partners (a London consultancy firm). Former international expert of the OECD, he worked in the fields of macroeconomics, exchange control, regulation of multinationals, territorial policy, education policy.

An Erasmus+ supported project, launched with ten European partners[2] in 2021, aiming to raise awareness of a Common European Culture (CEC) and promote its teaching in EU countries.

The work, under the responsibility and coordination of the French European Association of Teachers (AEDE), focused on the objective of integrating European culture into educational programs by carrying out experiments in schools in each of the partner countries.

Prof. Bernard, what method did your project apply to analyze and define the European Culture?

La recherche sur cette question s'est faite suivant un processus itératif en trois étapes. Dans un premier temps, les représentants des dix pays participants dans le projet ont échangé pour s'entendre sur les éléments constituant la culture en général quel que soit le pays. Une liste précise de ces éléments a été ainsi établie. Dans un second temps, les partenaires ont réfléchi au processus par lequel ces informations pourraient être collectées dans chacun des dix pays. A été retenu l'idée d'utiliser des questionnaires auxquels devraient répondre les différents groupes de personnes suivants : des parents d'élève, des artistes, des experts dans le domaine de la culture (les curateurs), des collègues professionnels, des élèves et des étudiants. Les questionnaires ont ensuite été envoyés dans les dix pays, les informations ainsi collectées ont été mises en forme, analysées et enfin un texte narratif a été développé, le tout formant la culture européenne vue de chacun des dix pays. Il a été ensuite possible, lors de deux réunions de l'ensemble des partenaires (à Brême en Allemagne et à Killaloe en Irlande), de réunir l'ensemble des dix cultures européennes individuelles pour faire émerger la culture européenne commune (CEC).

What are the newest trends in European Culture?

Le projet a permis d'identifier les nouvelles tendances culturelles suivantes en Europe : Cancelculture, Genderidentity, Néo-féminisme, Post colonialisme, Transhumanisme, Wokisme. For adults (curators, artists, experts, and colleagues), the most familiar trends are gender identity and cancel culture and the less ones are neo-feminism and post-colonialism. For students, the most familiar trends are gender identity and trans-humanism; and the less familiar, post colonialism and neo-feminism.

How is it possible to harmonize the European Culture with the different national and regional cultures of the European continent?

L'objectif n'est pas d'harmoniser, au contraire puisque c'est en regroupant ensemble les cultures européennes telles que vues de dix pays européens que l'on est arrivé à construire la CEC. Évidemment, cette CEC n'est pas LA culture européenne, puisque nous avons développé ce projet avec 10 pays et non pas les 27 pays européens. Nous entendons bien cependant, au cas où le projet arrive à remplir tous ses objectifs, proposer à l'Agence ERSMUS à Bruxelles de développer un nouveau projet, cette fois avec tous les pays. Le travail que nous accomplissons est donc une expérimentation permettant de démontrer la possibilité de révéler ce qu'est la culture européenne telle que pressentie par les européens.

What is the role of the digital world in relation to the present and future state of the European Culture?

La culture se transmet évidemment en premier lieu par l'éducation, qu'elle soit formelle à l'école ou par l'utilisation d'internet qui est désormais la source principale d'informations dans le monde pour des recherches triviales, académiques ou scientifiques. La culture se transmet également dans le contexte de la famille et des amis ; elle se transmet aussi beaucoup et depuis toujours informellement (de la bouche-à-l'oreille) et désormais, pour beaucoup, par les réseaux sociaux dont l'influence va grandissant. Tandis que ces tendances se prolongeront toutes, la digitalisation de l'éducation constituera la révolution culturelle des années à venir avec l'introduction d'un mode individuel d'apprentissage par ordinateur.

Which are the aspects of European Culture that are perceived as more important?

Deux éléments ressortent clairement des enquêtes qui ont été menées : le patrimoine culturel et les valeurs. Jouent un rôle essentiel, dans le patrimoine commun, l'héritage gréco-Romain et, parmi les valeurs, la démocratie, la liberté, l'égalité, et l'état de droit.

Il convient de noter que les enquêtes ont été menées avant la guerre en Ukraine ; de sorte que si on les réalisait à nouveau aujourd'hui, ces valeurs seraient plus proéminentes encore.

What are the main traits defining the idea of European Culture developed by your project?

Jusqu'alors, l'Union Européenne s'est principalement construite à travers des réalisations soit institutionnelles (comme la Commission, le Conseil européen ou la Cour de justice européenne) ; soit économique (comme l'Euro et la Banque centrale européenne). Indispensables, ces réalisations ne permettent pas à l'ensemble des habitants des 27 pays de l'Union de réaliser totalement qu'ils sont des citoyens d'un même ensemble et en conséquence qu'une certaine solidarité doit régner entre eux. Le « Projet Culturel Européen », soutenu et financé par l'Agence ERSMUS+, a pour objet de montrer expérimentalement que la culture, ciment indispensable de toute communauté, peut et doit être désormais un objectif majeur dans la poursuite de la construction européenne. Jean Monnet aurait d'ailleurs dit « Si c'était à recommencer, je commencerais par la culture ».

How the project aims to implement the teaching of European Culture in the schools?

Le projet prévoit que la culture européenne commune (CEC), telle que révélée par l'ensemble des enquêtes menées dans les dix pays européens, soit enseignée dans chaque pays dans une école primaire et une école secondaire. Lors de deux réunions tenues en décembre 2022 et en mars 2023, seront discutées l'avancée de ces expérimentations, les difficultés rencontrées et leurs solutions éventuelles.

À la fin de l'année scolaire 2022-2023, seront titrées les leçons de ces expérimentations et notamment la mesure dans laquelle les élèves auront accru leur connaissance en CEC, d'une part, et en matière de citoyenneté européenne, de l'autre.



Partners:

AEDE – Austria, AEDE – Bulgaria, Charles University – Czech Republic, AEDE France, University of Bremen – Germany, Raheen Wood Steiner School – Ireland, Digital Cultural Heritage Network – Italy, Zemite School – Latvia, AEDE – Netherlands, University of Córdoba – Spain

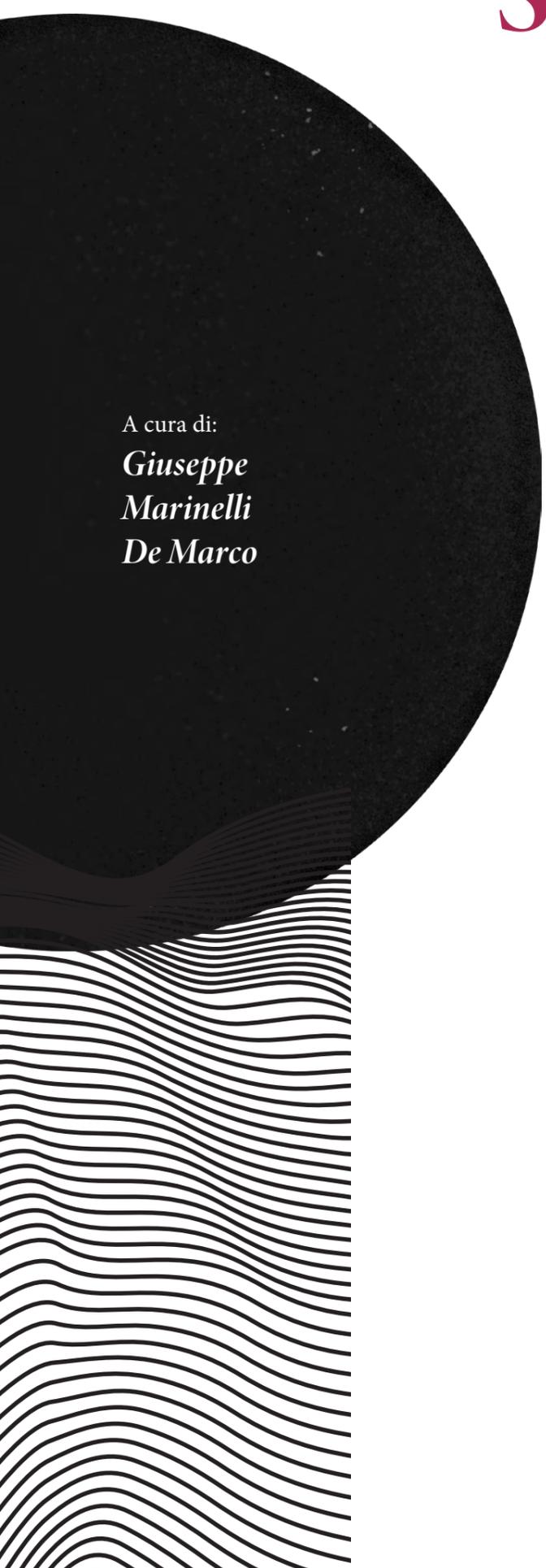


“Senza sperimentazione niente futuro, ma solo ripetizione del presente”

A cura di:
*Giuseppe
Marinelli
De Marco*

Il presente tecnologico futuro

Dieci anni fa ad aprile 2011, in occasione della Hannover Messe, veniva pubblicato l'articolo “Industria 4.0: con l'Internet delle cose sulla strada della quarta rivoluzione industriale”. A partire da quell'articolo, grazie all'incredibile potenziamento dell'aspetto organizzativo e produttivo, l'impresa contemporanea ha oramai già messo in atto il cambiamento della propria fisionomia. L'azienda che opera nel presente, proiettata nel futuro, è ancora oggi detta del “4.0”, si tratta di una realtà che scaturisce dalla fisionomia tecnologica e procedurale emergente da quel processo che sta portando la produzione industriale ad essere **del tutto 1) automatizzata; 2) Intelligente; 3) interconnessa**. La cosiddetta 4a rivoluzione industriale, che sta comportando un impatto profondo sul tessuto industriale e imprenditoriale a scala mondiale dove, si sa, di questi tempi nessuno è al riparo.





Macchina didattico poetica, Corso di Basic Design, Sara Bianco, Docenti G.Marinelli, ISIA Roma Design / Pordenone

I problemi si spostano

Se la caratteristica di una azienda così rimodellata è di non avere più molti problemi di fabbricazione e di gestione dei processi, altre dimensioni invece appaiono a complicarne i sonni: problemi di cultura, di pensiero e ideazione, di progettazione, di intuizione e crescita delle attitudini creative, di relazione e interazione fra entità collaborative e soprattutto di comunicazione, in breve tutte quelle skills chiave per affrontare le sfide che ci attendono dietro l'angolo.

Ma questi asset immateriali di cui oggi tutti parlano sono una realtà che ha i suoi modi e i suoi tempi di crescita nel quadro produttivo generale e che ha bisogno in primis di un ecosistema ad hoc costruito appositamente per far nascere e crescere quelle menti "creative e colte" che servono disperatamente anche numericamente parlando. Segnalo un fatto che ritengo singolare: se andiamo a leggere tra le pagine dei siti delle imprese italiane eccellenti che producono brand eccellenti, l'utilizzo di design italiano è posizionato fra il 25 e il 30 % massimo del prodotto complessivo mentre il grosso della sostanza progettuale (70-80%) del brand nazionale in realtà proviene da menti creative e intelletti **stranieri**.

Se non si sperimenta non si va da nessuna parte

Questo dato, nella patria del made in Italy fa riflettere! Ma perché l'azienda italiana di oggi quando è in cerca di creatività si rivolge molto più fuori casa che dentro? Una risposta che mi sento di dare è che **se non si sperimenta non si cresce**, che la sperimentazione è il sale della nostra era, specie pensando che viviamo un'era di transizione che dovrebbe fare della sperimentazione di alto livello la sua prima missione. Dunque è probabile che agli occhi delle nostre aziende cult-brandizzate parlando di una "creatività che coglie il tempo" i nostri designer appaiano forse un po' ripetitivi, meno audaci dei loro colleghi stranieri figli di realtà europee asiatiche o statunitensi dove invece su questi temi di ricerca Concettuale, Morfogenetica e Visiva, e di legame Art&Science si sperimenta davvero moltissimo. Una per tutte la celeberrima mostra di design del MoMA di N.Y. "Design and elastic mind" del

2008. Oltretutto curata dalla sensibile bravissima Direttrice Paola Antonelli di cui voglio trasmettervi un veloce pensiero: "Uno dei compiti fondamentali del design è stare tra le rivoluzioni e la vita e aiutare le persone ad affrontare il cambiamento".



L'ingannevole sirena del PIL

Non sono propenso a credere ad vocazione particolarmente esterofila delle imprese italiane, certo la Globalizzazione fa sì che l'apertura al mondo e la pratica verso mercati mondiali implichi obiettivamente il reperire risorse creative e progettuali più familiari ai sentiment di una clientela mondiale, però allora la creazione di un nuovo dialogo e di nuove sinergie fra produzione e formazione diventa indilazionabile e l'industria non può chiamarsi fuori da questo dilemma di natura squisitamente progettuale e culturale e guardare se stessa sempre e solo dal lato del PIL magica dittatura della matematica quantitativa basata, anzi fondata, su di un export rassicurante, poiché la proprietà emergente, pilastro della teoria dei sistemi complessi e perno fondamentale del nuovo management del futuro non è la matematica ma è il Linguaggio, una dimensione immateriale sfuggente, che non può evitare il confronto con la "condizione umana" un qualcosa complesso da sempre, e che, pena lo scivolare in un incantesimo, è impossibile misurare, e da lì dobbiamo ripartire.

Macchina didattico poetica, Corso di Basic Design, Aurora Keber, Docenti G.Marinelli, ISIA Roma Design / Pordenone

Una scienza non-scienza, l'incantesimo di Ulm colpisce ancora

La grande innovazione della didattica del design apportata dalla scuola di Ulm grazie a Maldonado che comunque lo si voglia vedere, rimane un assoluto faro di cultura nelle nostre latitudini, è stata l'introduzione di molte discipline scientifiche, la scuola di Ulm puntava ad un design che educa ed istruisce l'utente e dunque il suo immaginario era un immaginario illuminista puro, il sistema degli oggetti che ne usciva fuori era un sistema che non amava molto l'imprevisto e l'apertura.

Mettendosi dal punto di vista di che tipo di paesaggio va a creare una tale concezione abbiamo un paesaggio molto monotono ed equivalente, senza troppi sussulti e sorprese. Alain Findeli sottolinea con forza che il mood dominante nelle scuole di design e io aggiungo specie in Italia e specie nei Bienni sia quello per cui una buona analisi è il 90 per cento del progetto e che alla fin fine basta solo tirare le somme ma tanto più sarà esaustiva la parte di ricerca quanto più sarà risolutiva la

progettazione Questo credo si ben applicabile alle scuole di ingegneria a patto che sia una scuola di ingegneria in cui non insegnino mai ingegneri come Otto Frei o Felix Candela o il nostro compianto Sergio Musumeci, geni creatori e grandi innovatori del mondo del pensiero strutturale, dei veri e propri Bruno Munari dell'ingegneria internazionale.

Tutto nasce dal fatto che nella teoria dell'informazione qualunque informazione e di conseguenza qualunque messaggio fosse una entità misurabile e dunque conoscibile. Al tempo stesso i mondi narrativi espressivi antropologici che mostrano una ritualità più marcata, sono mondi chiave e cruciali perché sono quelli in grado di «fare la differenza» nelle cose, ma hanno la responsabilità di rendersi disponibili anch'essi ad una indagine metodologica-processuale, ossia ad una verifica teorica e soprattutto pedagogica circa il carattere di riproducibilità della loro propria natura estetica e narrativa.

Macchina didattico poetica, Corso di Basic Design, Luca Pagotto, Docenti G.Marinelli E.Rausse, ISIA Roma Design / Pordenone



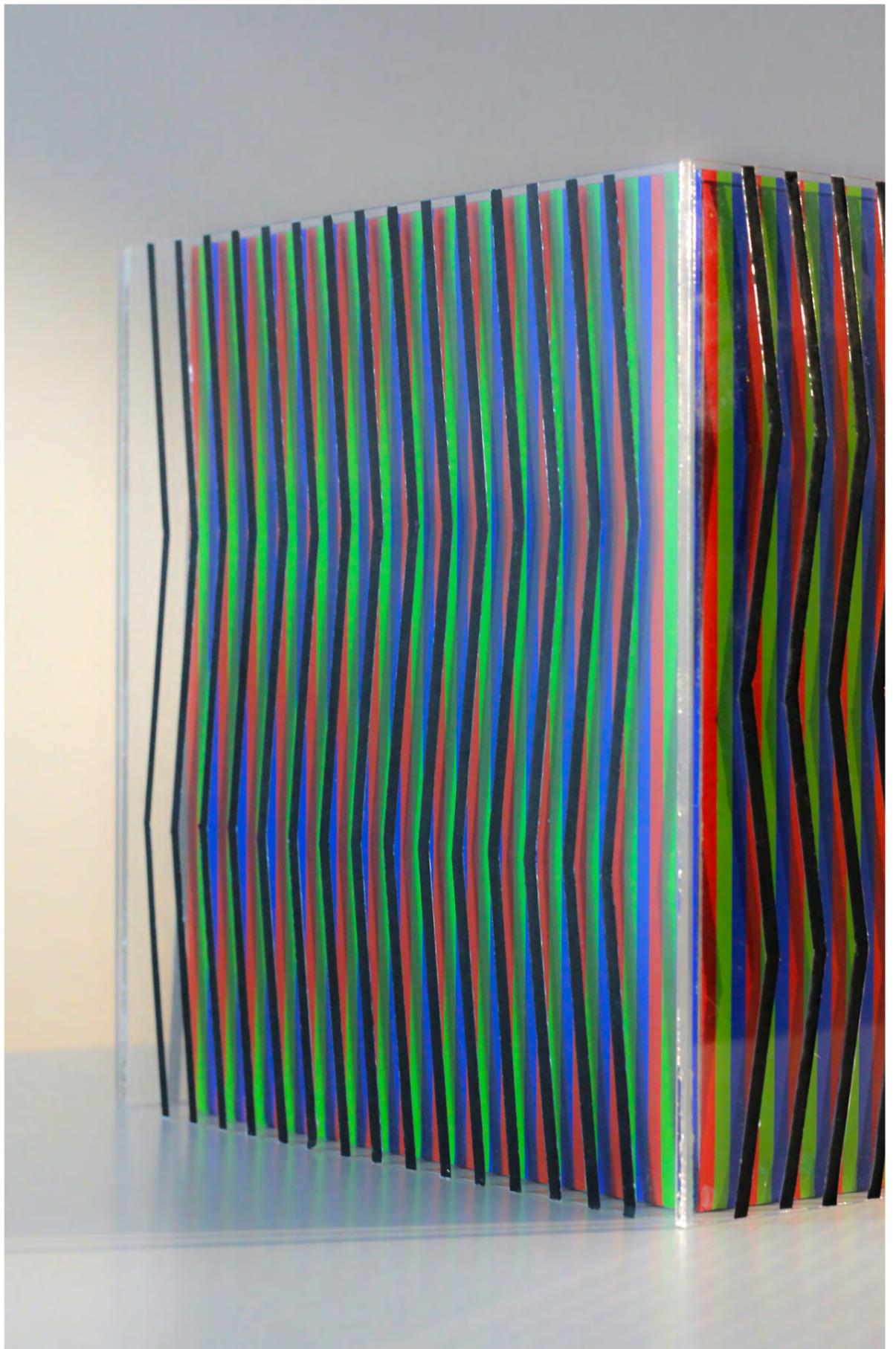
L'invasione dell'Ukraina da parte della Russia ci sta dicendo che il salto di scala globale generatosi a partire dall'implosione del sistema sovietico 1989 (fine del muro) 1991 (cessazione della guerra fredda), si sta compiendo pienamente oggi e che è iniziata una nuova stagione fatta di severe responsabilità individuali e collettive, è fondamentale che il sistema design intercetti tutto ciò e ne tenga in massimo conto. E' molto importante che chi progetta che si tratti di arte architettura o comunicazione visiva, capisca l'importanza di doversi interfacciare irreversibilmente con una società oramai per sempre post-affluente tendente alla povertà, climaticamente critica, multiculturale, multigenere, deframmentata, e soprattutto compiutamente digitale. Le nuove criticità emerse con la pandemia, la guerra, e la crisi energetica, stanno avendo tuttavia il potere di modificare quei processi appena menzionati producendo effetti che avranno sicuramente importanti risvolti nell'ambito domestico, lavorativo, alimentare, sanitario e della sicurezza. Si tratta di eventi sgraditi, che stanno facendo precipitare una nuova chimica sociale su scala planetaria e che sembrano aver introdotto una pesante inversione di tendenza, un processo de-globalizzante che pone interrogativi. È probabile che questo processo di de-globalizzazione avviato non incida in modo drastico sui grandi assi strategici produttivi e commerciali impostati ormai dal Novecento, ma sicuramente andrà a ridisegnare una serie di confini importanti, anche culturali, in cui tutti i soggetti oggi presenti dovranno ridisegnarsi un ruolo nuovo possibilmente sempre più autorevole e convincente.

Una società che sta soppiantando sistematicamente il caro buon vecchio strutturalismo basato su paradigmi oggi obsoleti come destra vs sinistra o espressionismo vs razionalismo. Una società in cui artificiale e reale si stanno progressivamente incastrando uno dentro l'altro dando alla condizione umana di cui parlavamo prima una connotazione euristica e probabilistica tale da inflazionare tutte le narrazioni possibili e immaginabili e che anzi ci dice che possono esistere narrazioni anche in assenza di oggetti narrati, con buona fortuna del design del prodotto. I racconti con i finali diversi selezionati da uno sharing del pubblico potrebbero senza troppi impedimenti tecnologici diventare una delle scappatoie future volte al superamento della morte che, checché se ne dica, della condizione umana ne rappresenta sempre la chiave di volta .

Nuovi ruoli per la Metaprogettazione

Le imprese italiane non adottano in modo significativo i nostri designer immagino perché sanno, o più semplicemente constatano, che sono formati in un quadro formativo-didattico generale tutto sommato restio a promuovere ecosistemi culturali autenticamente sperimentali, dei veri cercatori, dei veri pionieri scouting designer che siano spregiudicati, che indaghino su forme concetti o situazioni senza restrizioni mentali. In Italia ad es. non si parla quasi mai di Metaprogettazione o di Design Sistemico e perciò si sperimenta poco o nulla dell'alto livello di indagine concettuale-formale-eidetica, per non parlare dell'aspetto **pedagogico** che serve oggi, procedendo sul doppio binario di sempre: arte di quà e scienza di là, ciascuna con le proprie idiosincrasie, e ogni tanto un fugace flirt. Ad esempio noi siamo certamente attrezzati per discutere sulla forma delle cose ma cosa sappiamo dire sulla forma dei processi? e poi .. ma i processi hanno forme? Sono i processi oggetto di decisioni formali? Già il porre queste domande sarebbe oggetto di un corso di studi biennale apposito, ma ovviamente siamo lontani dal nostro mood di design del prodotto che in omaggio ad una concezione metafisica del design ci porta sempre a discutere del sesso degli angeli, siamo complessati dello scientificismo e non riusciamo ad essere sufficientemente sperimentali-

Noi procediamo con la zavorra del metodo scientifico da un lato e la leggerezza oramai consueta e ridotta al lumicino del cosiddetto "design ironico" figlio o forse oggi meglio dire "nipotino" del Radical Design che ha goduto in Italia, a mio avviso di una esageratamente lunga e benevola stagione di consensi. Fatto sta che o in chiave concettuale o morfogenetica, o situazionista, si ha la sensazione che in Italia la sperimentazione nel design sia ferma ad un laboratorio pre-digitale o forse pre-tecnologico, in breve: pre-complessità. Ecco il punto chiave a cui è importante oggi fare riferimento: la complessità, il fatto di vivere in società ad alto livello di interconnessione e di interrelazione costante e che il qualunquismo insito nel design ironico nostrano non riesce mai a intercettare.

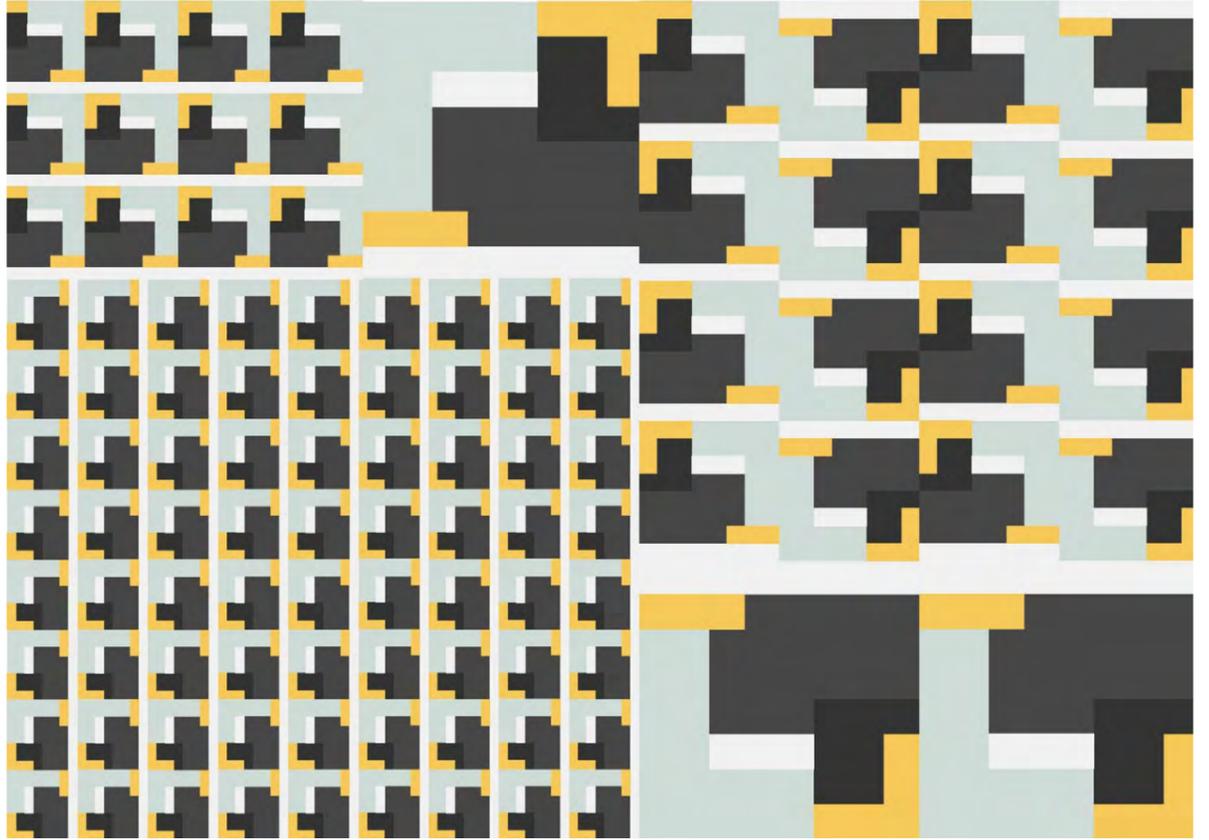


Macchina didattico poetica, Corso di Basic Design, Sofia Lucchese, Docenti G.Marinelli E.Rausse, ISIA Roma Design / Pordenone

Eco Meta Minimal

Eco Meta Minimal sono prefissi denotativi molto diversi fra loro ma convergenti su alcuni significati importanti che può assumere oggi il Design. Per vie diverse e forse anche contraddittorie ma tutti partecipi di un approccio alla progettazione consapevole di vivere in società complesse e per questo adottare una via sistemica alla definizione degli scenari che ci aspettano.

Noi abbracciamo e ci confrontiamo con la sfera della complessità non per «trasformarla» in qualcosa di più semplice, ma per «tradurla» in semplicità. Ovviamente questa opera di traduzione dal complesso al semplice, non va intesa come pura eliminazione e sottrazione di valori potenziali tout court. Sarebbe troppo facile, in politica è la tentazione dei populismi e delle autocrazie (muri ovunque e l'uomo forte al comando)



*Dal caos al controllo, Corso di Basic Design,
Giulia Grimaz, Docenti G.Marinelli
E.Rausse, ISIA Roma Design / Pordenone*

Nuovi paradigmi

In realtà noi non diminuiamo nulla, ma spostiamo il focus del significato progettuale dall'oggetto al Sistema. Siamo convinti che solo attraverso una visione relazionale sistemica riusciamo ad ottenere le risposte che cerchiamo circa un design realmente sostenibile. Dal punto di vista delle scienze della complessità la risposta ad alcune domande pressanti circa l'eco-progettazione non sta solo nella pur doverosa applicazione di alcune caratteristiche tecniche ma nella elaborazione delle ricadute reali che andranno a formare un nuovo teatro della vita quotidiana e nel come un nuovo modello culturale fondato su nuove prassi più sobrie e austere di vita sarà capace di convincere centinaia di milioni di persone a cambiare abitudini consolidate, legittimando e rendendo attoriali nuovi valori e nuovi tipi di relazioni con il prodotto e il suo mondo.



*Pattern Etnografico, Corso di Basic Design,
Jessica Zandomenego, Docenti G.Marinelli
E.Rausse, ISIA Roma Design / Pordenone*

A cura di:
*Michela
Fioretti*

Il Metaverso, l'ultima frontiera dell'esplorazione digitale

*“C'è un altro mondo,
ma è in questo”*

Paul Eluard (1895-1952)

Il Metaverso, l'ultima frontiera dell'esplorazione digitale, in un futuro molto prossimo, sembra sia destinato a spostare i confini della plurimillennaria storia dell'umanità, oltre la dimensione fisica spazio-temporale.

Un desiderio che da sempre accompagna l'uomo, quello di rompere i limiti del qui e ora – inesorabile condizione della materia che tutto circonda e delimita – per ritrovarsi in un altro tempo o, contemporaneamente nello stesso, ma in un altro spazio.

È il dono rarissimo dell'ubiquità, fin qui suprema virtù ad esclusivo appannaggio divino, che si fa facile attributo dell'uomo contemporaneo a cui, come unico requisito, si richiede non una potente inclinazione all'Assoluto, ma una connessione di Rete.

Il Metaverso è Kairos che vince l'impetoso Chronos e che dispensa gaio opportunità istantanee, svincolando l'uomo dal giogo di un battere ineluttabile, dalla certezza della fine e dalla caducità effimera di ogni cosa terrena.

ma anche, e forse soprattutto, solitudini.

Il processo di globalizzazione già avviato dai mass media, grazie all'accorciamento di distanze, essenzialmente culturali, grazie al tam tam di Rete e soprattutto all'attiva partecipazione di gruppo a contenuti degni di una massiccia attenzione, ha rappresentato il primo, fondamentale corollario della larga diffusione di Internet.

In poco tempo, essendo stato esteso così lungamente il tessuto delle relazioni sociali di ogni utente del web, hanno preso a vacillare le, fin lì valide, teorie semiotiche e sociologiche dei sei gradi di separazione, elaborate per la prima volta negli anni '30 da Frigyes Karinthy nella sua raccolta di racconti *Catene 1*, riducendole in soli dodici anni (ossia dalla nascita di Facebook al 2016, anno di pubblicazione del primo report sul tema, da parte della multinazionale statunitense) a 3,57, per accorciarle ancora nel 2019 a 3,0 gradi e quasi azzerarle con l'avvento della pandemia, che ha dato un'ulteriore, vigorosissima, accelerazione, alle relazioni online.

La presenza sempre più numerosa e costante della popolazione mondiale in Rete; la trasposizione di una quantità, velocemente crescente, di attività sul web, da quelle ricreative, a quelle professionali a quelle di studio, oltretutto quelle relazionali, ha mosso in questi anni non solo la ricerca tecnologica a spingersi sempre più in là – in virtù di un'innovazione digitale basata sull'AI (Artificial Intelligence), sul 5G, sull'IoT (Internet of Things) e sull'IoE (Internet of Everything) – ma ha suscitato anche in ambito umanistico una profonda riflessione filosofico/sociologica sul cambiamento antropologico in atto.

Uno dei più raffinati filosofi e studiosi del tema digitale, Luciano Floridi, professore di filosofia ed etica dell'informazione presso l'Oxford Internet Institute dell'Università di Oxford e professore di Sociologia presso l'Università di Bologna, osservando il nuovo habitat digitale in cui l'uomo si trova immerso, ha spezzato, con estrema perspicacia, la dicotomia dell'essere online oppure offline, con un avverbio che racconta alla perfezione la condizione esperienziale, concreta e fattuale dell'uomo odierno, nell'essere perennemente onlife, vale

compiuto l'enorme evoluzione dal web 1.0 al web 2.0.

Il primo tipo di web, l'1.0, detto statico, che prese vita nel 1991 permise la realizzazione delle prime piattaforme, consentendo una pionieristica navigazione in Rete ad un'élite di tecnici, di sperimentatori e avanguardisti sociali, i quali potevano visionare i contenuti immessi nei siti e acquistarne i prodotti, senza però alcuna possibilità di interazione tramite Internet.

Di lì, l'autentica trasformazione dei tempi contemporanei, che ha segnato un nuovo paradigma socio/culturale, è avvenuta con il web 2.0, o dinamico, il quale si è sviluppato quando l'innovazione tecnologica ha eletto l'utente di Rete protagonista incontrastato di Internet, consegnandogli, con un semplice click, la possibilità di scegliere, creare, modificare e condividere contenuti online.

Ciò ha significato dare voce alle masse, trasversalmente e simultaneamente in qualunque luogo del mondo tecnologizzato, favorendo enormi flussi di aggregazione.

L'acume e la visione del giovane Zuckerberg di assecondare la naturale propensione umana alla compartecipazione di intenti e di interessi, ha così esponenzialmente amplificato il riconoscimento e il sentimento di appartenenza a una comunità, del tutto slegato dal genere, dal ceto sociale, dall'età anagrafica o dalla provenienza geografica, per essere tenuto insieme da un qualsivoglia argomento condiviso.

Il filo di Internet, con una velocità sbalorditiva, quella del tempo reale, ha preso a connettere e a unire non solo interessi, passioni e professioni

L'estensione della realtà oggettiva in infinite realtà possibili, è un cambiamento di prospettiva tanto ampio da offrire occasioni e prospettive, finora inimmaginabili.

Un angolo di visuale futuribile, illuminato da un'innovazione tecnologica che ha puntato il suo occhio di buca sulle relazioni sociali in questo ultimo ventennio.

Il Metaverso, con la sua tridimensionalità, deriva infatti da un percorso tanto veloce, quanto rivoluzionario, intrapreso a partire dall'anno 2004, anno che, come pietra miliare per la società contemporanea, segna la nascita del primo social network, Facebook, destinato a cambiare gli archetipi dei rapporti interpersonali del nostro tempo.

L'origine del social, che è già storia, ad opera di un visionario studente di psicologia, nonché abile programmatore dell'Università di Harvard, Mark Zuckerberg, si è resa possibile perché, in quegli anni, la tecnologia aveva

La tecnologia è un mezzo, non un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine. La tecnologia è un mezzo per raggiungere un fine.

presentazione divulgativa in un video nell'Autunno 2021 da Zuckerberg, che nel progetto ha già investito miliardi di dollari e continua a farlo nonostante si stiano riscontrando severe difficoltà tecniche, reca **“sempre la stessa missione: tenere le persone insieme”**.

Ribadendo gli obiettivi che hanno portato alla creazione del primo social, il CEO di Facebook rivendica la precipua intenzione della sua impresa di **“progettare la tecnologia intorno alle persone, perché l’esperienza più importante di tutte è connetter(le)”**, sostenendo che **“la presenza realistica è la chiave per sentirsi connessi”**.

Pertanto, dalla stessa voce di uno sviluppatore della piattaforma, nel video che sancisce la sfida a quel “non plus ultra” che Ercole incise sui monti Calpe e Abila per segnare i confini del mondo, arriva la promessa che il Metaverso rispetterà fedelmente **“la comprensione ambientale, il posizionamento dei contenuti e la persistenza dell’interazione vocale e delle interazioni manuali standardizzate”**, cosicché ogni tipo di esperienza umana visiva, uditiva e tattile possa farsi, nella Virtual Reality, aderente il più possibile a quella della realtà fisica.

Un impegno non solo tecnologico enorme, quello di progettare avatar con un cuore di algoritmi che prende a pulsare al solo segnale di online, stabilito da un visore indossato dal corrispondente umano, ma che prevede anche grandi investimenti di creatività e talento artistico per arricchire il metaverso sia di ambienti fantastici e stupefacenti, sia di spazi degni del miglior design, sia di zone e aree assolutamente identiche al vero.

In questa ecosfera virtuale, le **persone**, così come le definisce Zuckerberg, fluttueranno, senza vincolo di gravità, da un’ambientazione all’altra, entrando dentro un’opera d’arte, un libro, uno spartito, uno strumento musicale, toccando così, con mani digitali, l’emozione viva dell’arte e della bellezza.

E non solo, perché in quell’ “oltre” - a cui già il nome Meta, sostituendo di fresco quello dell’azienda Facebook Inc., rimanda - sarà possibile vivere qualsiasi tipo di **esperienza**

immersiva che pool di storici, geografi, archeologi, astronomi, scienziati, assieme a programmatori, grafici e creativi, animeranno per i frequentatori di quell'altrove.

Uno spazio artificiale, al di là di quello ludico e ricreativo, autentico Paese dei Balocchi per mirabolanti effetti speciali, che sarà anche specchio di luoghi e ambienti reali, in cui poter far vivere agli avatar una realtà alternativa, passeggiando tra le vie dello shopping, facendo acquisti, guidando auto, frequentando locali, abitando case e, soprattutto, facendo muovere la macchina poderosa dell'economia, in direzione Metaverso.

A partire dal mercato della moda, che già da tempo è sbarcato nel gaming tridimensionale con esclusive collezioni digitali, per assecondare l'esigenza vivida della Generazione Z di conformare l'outfit del personaggio in gara allo stile o all'umore del momento del giocatore, molti sono i brand che hanno scelto, come nuova frontiera commerciale, il continente olografico.

Il settore Luxury, dal Fashion, all'Automotive, al Real Estate, sta trasformando in digitale le proprie iconiche produzioni, per regalare il sogno, agli abitanti di Metaverso, di una ricchezza a portata di tasca, poiché gli acquisti degli oggetti del desiderio, avranno nella realtà virtuale prezzi meno proibitivi che nella realtà fisica.

Ma, a parte gli NFT che hanno un effettivo valore economico, quale motivazione potrebbe indurre gli avventori di un paese inesistente a spendere il proprio denaro in beni intangibili e illusori?

La risposta è da rintracciarsi nella totale trasposizione della vita reale nella vita degli algoritmi, a tal punto che Zuckerberg, ricordiamolo, nella presentazione del Metaverso, si riferisce esplicitamente a persone e non ad avatar, quindi ad abitanti digitali con vizi, virtù, vanità e desideri pulsanti e vivi.

A passeggio in Via Montenapoleone, in via Condotti o nelle strade di Maranello, esattamente come nelle stesse vie di bit e byte, gli occhi degli umani si illuminano alla stessa

stregua di quelli degli alter ego che vivono di emozioni riflesse.

Oltre ad assolvere il ruolo di collante per relazioni sociali, con l'annullamento di ogni distanza spazio temporale, che consentirà agevolmente incontri interpersonali in qualsiasi luogo virtuale, il Metaverso ambisce a farsi dispensatore di felicità a buon mercato, spostando aspettative ed ambizioni al di là dei device in possesso dei metanauti.

Abitare in una villa a Miami Beach; sfrecciare su una Ferrari rombante al Monza Meta Circuit; indossare gioielli e accessori griffati Gucci e Louis Vuitton saranno desideri che, sfregando la lampada tecnologica, il genio di Zuckerberg potrà prontamente soddisfare.

Il miraggio di paradisi artificiali alla portata di tutti, con un **Internet incarnato** accessibile in virtù dell'enorme impegno tecnologico messo in campo e in virtù di un esborso assai contenuto per gli utenti, su cui Meta si sta prodigando, se da un lato mantiene la visione primigenia di una connessione largamente partecipata tra persone, con eguali opportunità a disposizione, dall'altro apre a scenari distopici di allarmante gravità sociale.

Quale sarà infatti la soglia per restare in equilibrio tra realtà concreta ed oggettiva, misurata in rapporti interpersonali tra umani, autenticamente in contatto per mani che si stringono e per respiri che hanno necessità della stessa aria, e una realtà virtuale che, mentre connette un avatar con il resto del mondo, isola l'uomo dalle persone vicine?

Se una realtà che non esiste offre ambientazioni e circostanze estremamente attraenti, come ci si salva dalla tentazione di non delegare tanta parte della grigia quotidianità a una vita sintetica, vissuta da un'immagine digitale che si assurge a persona, in un luogo non luogo, dove tutto è possibile, ma dove ogni emozione prima di essere provata, viene filtrata da lunghe sequele numeriche in sistema binario?

La pioggia che non bagna, il sole che non scalda, la neve tra le dita senza il freddo, il pane caldo senza il profumo di buono, nelle varie ambientazioni virtuali, potranno sì, raccontare agli occhi un'altra verità, che non verrà però ascoltata dai sensi, traditi da dei falsi, replicati senza anima, essenza e valore.

E i bambini, con cui ogni genitore vorrebbe condividere esperienze entusiasmanti e divertenti; e gli animali domestici che sono, senza riserva alcuna, membri di ogni famiglia, protagonisti indiscussi di un tempo e uno spazio felice a loro dedicato, anche i bambini e gli animali indosseranno visori per crescere,

correre e saltare nei luoghi incantati di Meta?

E la morte, varco estremo di non ritorno, soglia ultima e sacra dell'essenza umana terrena, verrà vilipesa con resurrezioni digitali?

Potrebbe non essere questa solo un'ipotesi agghiacciante, una delle inedite versioni di Blade runner, ma una possibilità concreta in mano ai Big Tech, che avrebbero facilmente modo di alleviare il dolore per la perdita del caro estinto, ri assemblando il suo avatar con tutti i dati in archivio nei cloud, così da restituirlo, dopo un cospicuo atto di vendita, ai suoi affetti disperati. Un replicante fatto della sua minuscolissima memoria digitale, un fantasma di algoritmi, tra le vie di Metaverso, in mezzo ad avatar vivi.

Ma un pensiero, più di tutti, si fa martellante circa le conseguenze che l'Eldorado digitale potrebbe avere sulle persone fragili che, per un riscatto sulla vita reale o per un qualsiasi tipo di disagio fisico, psicologico ed emotivo, potrebbero scegliere di abdicare alla loro esistenza per una fantasmagorica vita inesistente.

Molti sono i motivi che potrebbero indurre, a partire dai giovanissimi, ad una volontaria segregazione dalla socialità reale, per andare alla ricerca di gratificazione e appagamento in una perfezione artificiale che, se regala infinite vite in 5G, consuma nell'isolamento la sola fatta di carne e sangue nelle vene.

Si conoscono ampiamente da tempo i gravi danni recati da forme di nuove dipendenze, annoverate come "dipendenze senza sostanza", tra cui spiccano la ludopatia, lo shopping

compulsivo, il workaholism e le dipendenze da internet, per cui non è difficile ipotizzare che anche il Metaverso, con tutte le sue promesse di facili felicità, possa compromettere la capacità di gestire moderazione, buon senso e misura nell'utilizzo della piattaforma, in una percentuale, purtroppo alta, della popolazione mondiale.

Congegnata come un'enorme macchina mangiasoldi, al di là delle intenzioni socialmente benefattrici del fondatore di Meta, la VR ha l'obiettivo di muovere parte dell'economia globale, come detto, vendendo illusioni materiali, per conferire maggiore prestigio sociale agli avatar che frequenteranno i diversi scenari tridimensionali, sempre in cerca di accettazione e consensi.

Anche qui a rischio saranno le fasce più deboli, non di avatar ma di persone che, abbagliate da case, auto, vestiti e accessori patinati, per un mix di dipendenze in agguato, potrebbero giungere a dilapidare beni personali e/o familiari, per sentirsi, almeno nella società virtuale, ammirati e imitati, perché da sempre la necessità di gradimento, è una priorità sociale.

Ma, se i danni di un abuso dello strumento tecnologico in questione, sono prevedibili già prima della sua diffusione di massa, preventivamente stavolta si dovrebbe agire massicciamente per contrastare, responsabilizzando l'utente di Rete, gli effetti deleteri di un utilizzo distorto del Metaverso.

Traendo insegnamento da quel che è accaduto con l'arrembaggio ad internet, avvenuto senza una doverosa preparazione informatica, e soprattutto culturale, di gran parte della popolazione globale, ora conoscendo già le criticità del nuovo sistema, anticipatamente gli avatar, dietro cui vivono persone, potranno e dovranno essere tutelati in toto, a partire dal basso, nella struttura dell'intera comunità del web 3.0.

L'approccio confuso, disordinato e approssimativo alla Rete, a cui si sono piegate anche le ultime sacche di resistenza durante la pandemia, per necessità relazionali, ha generato

come macro esito la proliferazione di attacchi hacker, e quindi l'assestamento definitivo del nuovo danno sociale rappresentato dal cybercrime.

Come si diceva, l'entrata in scena di un avatar in una qualsiasi ambientazione della realtà virtuale, può avvenire solamente dopo aver raccolto, archiviato, incrociato ed elaborato una serie infinita di sue informazioni, a partire dai dati biometrici, per ottenere l'univocità del corrispondente umano.

Con tale presupposto, ovvio che si aprano scenari assai dubbiosi sul tema nodale della privacy, già così tanto mortificata nel web 2.0 dai grandi players mondiali dell'IT, i GAFAM (Google, Apple, Facebook Amazon, Microsoft), i quali cedono ogni informazione che l'utente, volente o nolente, dissemina in Rete, a terze parti, a scopo pubblicitario.

Con l'ulteriore accumulo, fino all'inverosimile, dei mini data, necessario per popolare il Metaverso, le multinazionali del Tech finirebbero per esercitare, molto più di adesso, una forma di vero controllo su ogni singola persona, spartendosi il bottino dell'accaparramento dei dati, nuovo e abbondantissimo oro dell'universo digitale.

Prioritaria, dunque, prima della discesa in campo degli eserciti degli avatar, una normativa che disciplini le attività in quella terra di nessuno che è la realtà altra ma, essendo Internet una langa senza confini, chi e in che modo potrebbe avere l'autorità di legiferare al di sopra delle sovranità territoriali?

Il paese di Metaverso, al di là della ridente panoramica dipinta dal suo più grande fautore Zuckerberg, appare piuttosto un grande campo disseminato di mine, in cui gli avatar dovranno far bene attenzione a dove mettere i loro piedi privi di impronte, per non far saltare in aria i burattinai umani che li muovono.

Ma, ed è forse anche per questo che la realizzazione effettiva dell'intero progetto sembra rallentare rispetto ai piani designati, qualora si trovasse la perfetta quadra, il VR

potrebbe effettivamente allargare gli orizzonti e le opportunità umane in modo esponenziale.

Uno degli ambiti che più e meglio potrebbe trarre benefici dall'utilizzo del Metaverso sicuramente potrebbe essere quello della Formazione, potendo offrire direttamente sul campo, un'esperienza piena e coinvolgente della materia di studio.

A partire dai più giovani, con lezioni di storia, ad esempio, vissute in ambienti coevi al periodo preso in esame, permettendo loro di aggirarsi per le vie di Cartagine, di salpare su una caravella assieme a Colombo, di respirare il clima di forte fermento dell'Illuminismo o di esultare per l'arrivo dei partigiani a liberare la città; con lezioni di geografia incontrando popoli e visitando luoghi; di astronomia, come novelli astronauti nello spazio.

Dalle scuole quindi, per un apprendimento esperienziale attivo, fino a giungere ad un'alta formazione specialistica, facendo pratica, in tutta sicurezza, nella medicina, come nell'aviazione, o nell'urbanistica.

Anche dopo gli studi, nell'esercizio pratico delle professioni, il Metaverso potrebbe offrire nel campo di ogni tipo di progettazione, uno strumento unico di lettura sulla perfettibilità del programma da portare a compimento, facendolo vivere in dimensione reale, per poterne anticipare punti di forza o debolezza, così da intervenire in corso d'opera sulla sua ottimizzazione, e non solamente dopo la realizzazione definitiva dell'intero progetto.

La realtà virtuale potrebbe inoltre avere un considerevole impatto sulla sostenibilità ambientale, favorendo, su amplissima scala, uno smart working di estrema qualità, in virtù di una riproduzione di uffici e spazi di lavoro effettivi, in cui team di professionisti si ritrovino, in ambienti consoni, spalla spalla per portare avanti, in squadra, il proprio lavoro.

Non più dunque, improbabili spazi domestici, qualche volta nascosti da sfondi, per lo più pessimi, con familiari che attraversano la stanza, dimentichi della videocamera che

inquadra il coinquilino in videocall, ma un luogo conformato, in cui poter lavorare, intrattenendo la stessa tipologia di relazioni che si avrebbe in presenza.

In più, si avrebbe un notevole risparmio di emissioni di Co2 per i tempi di percorrenza; di energia elettrica non sperperata in aziende fisiche, che non avrebbero ormai senso di esistere; di abbassamento dell'inquinamento acustico da traffico e, non in ultimo, si avrebbe una migliore qualità della vita del lavoratore, dovuta a un considerevole tempo ritrovato e al maggiore comfort di uno spazio privato.

In conclusione, l'innovazione tecnologica ha un senso ed è un fondamentale valore aggiunto, solo quando si assume l'impegno sociale di svolgere il ruolo di facilitatore della quotidianità, in modo distribuito per la comunità globale, diffondendo egualmente opportunità per il benessere integrale.

Di contro, una tecnologia che, con ambiziosa vanità si specchia nelle acque dei propri trionfi, unicamente per spostare i limiti del possibile o per sfidare l'ordine superiore della Natura, senza un'impalcatura fortemente etica, è destinata a far crollare l'intera costruzione della civiltà umana.

Il Metaverso, oggi che ancora deve giungere alla sua perfetta realizzazione tecnologica, di fronte al nevralgico bivio, può scegliere quale tipo di strada intraprendere per condurre l'uomo nel futuro:

quella di uno scenario distopico, dai contorni inquietanti e assai pericolosi, oppure quella per

il raggiungimento di una qualità di vita sempre più alta e distribuita, data da una tecnologia a totale servizio dell'umanità.

In questa ultima, auspicabile prospettiva, verrà aborrita ogni tentazione mostruosa di sostituire totalmente la persona con la macchina e il grande impegno dell'evoluzione tecnologico/scientifica, saprà garantire la padronanza della guida dell'uomo su ogni innovazione.

Un sussidio, dunque, alle molte attività, ma mai una conversione dell'umanità, che ha una preziosissima storia fatta di infinita bellezza, meraviglia, stupore e conoscenza, con algoritmi e stringhe di hash.

“E quindi uscimmo a riveder le stelle”, fino alla fine del tempo, in ogni tempo, sarà destinazione e senso della vita umana. Un viaggio irto di cadute, ostacoli e fatica, ma che da sempre narra il coraggio, la forza e la grandezza dell'uomo e l'indicibile mirabilia dell'Universo che lo accompagna, mai e poi mai barattabile con qualunque viaggio in banda larga.



Dall'economia dell'esperienza all'ecologia dell'esperienza.

A cura di:

*Derrick de
Kerckhove*



Dal metaverso alla meta-città, ovvero come usare il concetto di metaverso per migliorare la sostenibilità è stata la riflessione che ho dedicato alla XIV edizione di Nostalgia di Futuro che quest'anno si è tenuto a Milano ospiti della Fondazione Eni Enrico Mattei.

Propongo la visione del metaverso come destinazione e destino digitale. Un po' di storia: c'è continuità dal 1992 a oggi in quanto simulazione e gemellaggio sono i principi chiave della trasformazione digitale e il metaverso con le sue tecnologie immersive simula lo spazio. Tre le parole chiave: immersione, presenza, condivisione.

Dal 1992, anno in cui il termine è stato inventato da Neal Stephenson, il metaverso, dopo diverse false partenze come Active Worlds o Second Life, ha attraversato diverse iterazioni per arrivare all'attuale esplosione nei mercati mondiali. Sebbene sia ancora una sorpresa,



vista la precedente tiepida accoglienza, la duplicazione di uno spazio immersivo, per non dire “vivente”, era in cantiere fin dall’inizio della trasformazione digitale. Insieme all’incorporazione dell’intelligenza artificiale in ogni attività umana, compreso il sonno: il metaverso è la punta di diamante e il fulcro degli sviluppi tecnologici e di mercato.

Il metaverso rende evidente qualcosa che abbiamo sperimentato senza rendercene conto: abbiamo occupato un nuovo spazio, siamo entrati in una nuova civiltà e abbiamo ampliato a dismisura i nostri poteri individuali. Lo spazio non è più esclusivamente geografico, né ontologico. È virtuale, sì, ma ora che è tecnicamente stabile è diventato abitabile nel modo in cui abitiamo lo spazio fisico. Questo è ciò che chiamiamo “immersivo”. Oltre a questa proprietà, il metaverso è un ambiente di “condivisione” proprio come quello fisico, dove diamo per scontato di trovarci nello stesso spazio con le persone che incontriamo. Anche Mark Zuckerberg lo ha capito: “La qualità che definisce il metaverso sarà la sensazione di presenza, come se si fosse proprio lì con un’altra persona o in un altro luogo”. Questo è il sogno ultimo della tecnologia sociale”.

Secondo Matthew Ball (esperto digitale) “Il metaverso è una rete massicciamente scalata e interoperabile di mondi virtuali 3D renderizzati in tempo reale, che possono essere vissuti in modo sincrono e persistente da un

numero effettivamente illimitato di utenti e con continuità di dati come identità, storia, diritti, oggetti, comunicazioni e pagamenti”. Tutte le parole sono importanti, ma al di là del fatto che manca “immersivo”, la più significativa è forse la parola “persistente”. Perché è quella che corrisponde alla realtà e permette interessanti confronti tra mondo fisico, sogno, finzione, cinema e metaverso. Per me, le quattro parole chiave oltre a virtuale sono, come per lo spazio reale, presenza, immersione, persistenza e condivisione.

Perché dal metaverso alla metacittà

Abbiamo due funzioni del metaverso, l'intrattenimento e il servizio pubblico. L'intrattenimento guida la tecnologia e il mercato, in passato erano la letteratura e il cinema a fornire vari esperimenti di vita. Il concetto di meta-città suggerisce la possibilità del servizio pubblico, secondo Cosimo Accoto, scrittore e analista dell'era digitale.

Quanto detto non significa, tuttavia, che il metaverso debba o voglia rimanere circoscritto nell'intrattenimento e focalizzato sul profitto, né che debba limitarsi a copiare la realtà. La versione ludica del metaverso fa anche parte della sua funzione euristica. Come l'alfabetizzazione, che è stata utile sia alla narrativa che alla scienza, il metaverso può essere sia uno stimolo per l'economia dell'intrattenimento che per il servizio pubblico. Da questa riflessione nasce il concetto di “metacittà”, gemella della città. Come il metaverso, la metacittà è una simulazione di spazio immersivo, interattivo e partecipativo, ma simula spazi fisici esistenti in modo che le persone possano agire su di essi virtualmente e applicare le decisioni pertinenti di conseguenza. Possiamo prevedere vantaggi per i cittadini collegati alle autorità e capaci di negoziare con loro al fine di migliorare la città (e non solo). Ma una cosa che un ambiente virtuale come una metacittà può fare, che la città reale non può fare è raccogliere e integrare tutti i dati, tutti i sensori e tutto il traffico in tempo reale e prevedere conseguenze o miglioramenti.

Secondo Cosimo Accoto “gli ambienti popolati oggi per lo più da avatar esteticamente colorati e divertenti, sicuramente, ma non ancora abitati da cittadini digitali politicamente, socialmente consapevoli e responsabilizzati () saranno la vera sfida del metaverso”. Il concetto di “meta-città” rivela il vero vantaggio dell'attuale tendenza all'innovazione, ovvero la duplicazione della realtà, non solo a livello urbano, ma, come prevede l'Unione Europea, anche su scala regionale, nazionale, continentale e, infine, globale. La mappatura della realtà nella sua dimensione immersiva può diventare la via d'uscita dagli imminenti disastri ecologici e sociali. L'Unione Europea, nella sua saggezza, ha avviato il progetto Gemellaggio Digitale d'Europa come servizio per migliorare la gestione dell'economia e combattere il cambiamento climatico.

Ed arriviamo alla sostenibilità perché né la metacittà né il metaverso sono ecologici.

Il punto è che entrambi sono necessari per la maturazione e la diffusione della tecnologia.

Come abbiamo visto finora nei tiepidi risultati delle varie riunioni della COP, da Rio a Sharm-el-Sheikh, nulla convincerà i governi, l'industria e il pubblico in generale a prendere sul serio la sostenibilità. Di per sé, in particolare nelle applicazioni visibili oggi, né il metaverso né la metacittà sono destinati a sostenere l'ambiente, tutt'altro. Le loro applicazioni ludiche e commerciali o pratiche minacciano di aumentare, anziché ridurre, il già considerevole consumo di energia e materiali in cicli di innovazione, obsolescenza, rinnovamento e consumismo generalizzato. A titolo di paragone, dall'inizio degli anni Sessanta al 2011, ci sono voluti quasi cinque decenni di persuasione pubblica per ridurre la popolazione mondiale di fumatori al 20%.

Dall'economia dell'esperienza all'ecologia dell'esperienza

Questo è il punto di arrivo: il metaverso come tecnologia di punta dell' "economia dell'esperienza" che conduce all'ecologia dell'esperienza. Un cambiamento analogo lo abbiamo avuto quando abbiamo esternalizzato l'esperienza e l'alfabetizzazione si è contrapposta alla schermologia. Andiamo per punti. Abbiamo esternalizzato l'ego sotto forma di avatar, ma c'è una differenza critica tra metaverso e metacittà, perché il metaverso è estensione dei media tradizionali mentre la metacittà è estensione della realtà. La tecno-ecologia dipende dalla simulazione quantistica, come dice Cosimo Accoto.

Il mercato non ha aspettato la rinascita delle tecnologie immersive 3D per promuovere l' "economia dell'esperienza". Ma il metaverso diventa un punto di riferimento per comprendere tutte le implicazioni del termine. La creazione di esperienze è iniziata presto in tutte le culture alfabetizzate con la narrativa e il teatro. Ma con la narrativa l'esperienza era interna all'utente. Il cinema l'ha esternalizzata di nuovo come aveva fatto il teatro e poi è subentrata la televisione, che ha fornito allo spettatore un sostituto completo dell'immaginazione. Oggi il processo di esternalizzazione è condiviso tra la mente dell'utente e lo schermo, ma sempre più sotto il controllo di quest'ultimo. L'esternalizzazione completa avviene con il metaverso, perché non solo esteriorizza tre delle cinque esperienze sensoriali, ma esteriorizza anche l'ego sotto forma di avatar. Ecco quindi la differenza critica

tra il metaverso e la metacittà.

Il valore ludico e di intrattenimento del metaverso, oltre a invitare alla creazione di un nuovo tipo di servizio commerciale, seppur convenzionale, è un'estensione di altre merci mediatiche fin dall'invenzione del teatro e del romanzo. In confronto, il concetto di metacittà si occupa della realtà e di come utilizzarla. La simulazione immersiva è diretta a prevedere e migliorare le condizioni della vita reale e, come possiamo prevedere dagli sviluppi attuali, si ritiene che la tendenza vada già oltre la città, verso ambienti regionali e infine globali. In questo modo la tecnologia immersiva potrebbe aiutarci a vivere meglio grazie alle simulazioni di ambienti completi fondati da dati provenienti da sensori e analisi predittive in tempo reale allo scopo di identificare i potenziali pericoli e le loro cause, proteggendo così il pianeta con i suoi abitanti nella sua completezza. Ecco perché invito ad iniziare a pensare all'ecologia dell'esperienza oltre che all'economia dell'esperienza.

La differenza potrà essere fatta solo quando sarà resa disponibile una sintesi immersiva, completa e integrata di tutti i dati provenienti da tutti i sensori su tutti i fattori chiave che minacciano la sopravvivenza umana. E questo potrà avvenire solo grazie ai rapidi progressi della computazione quantistica.

“Da un punto di vista tecnico, la prospettiva ci spinge a guardare al metaverso sia come una lente interpretativa attraverso la quale iniziare a leggere l'ambiente, sia come l'architettura vera e propria che dovrà essere sviluppata nel tempo affinché la visione diventi realtà. Non si tratta quindi di un semplice videogioco o di una semplice realtà virtuale, anche se molti usano queste similitudini per giustificarla, ma di una nuova tecno-ecologia all'interno della quale vivranno esseri umani, oggetti, dati.” (Cosimo Accoto)

E aggiungo “animali e piante” per completare la visione di un'ecologia veramente completa.

The metaverse as digital destination and destiny

Since 1992, when the term was invented by Neal Stephenson, the metaverse, after several false starts such as Active Worlds or Second Life, has gone through some iterations to arrive at its current explosion in world markets. Although still a surprise given the previous lukewarm reception, the duplication of an immersive, not to say “living,” space was in the works from the beginning of the digital transformation. Together with the incorporation of AI into every human activity, including sleep, the metaverse will be the spearhead and focus of technological and market developments.

The metaverse makes evident something we have experienced without realizing it, namely, that we have occupied a new space, entered a new civilization, and disproportionately expanded our individual powers. Space is no longer exclusively geographical, nor is it ontological. It is virtual, yes, but now that it is technically stable it has become habitable in the way we inhabit physical space. This is what we call “immersive.”

Continuity from 1992 to the present

Simulation and twinning as key principles of DX

The metaverse and spatial technologies as a simulation of one’s own space

Immersion, presence, and sharing as key features of the habitability of the metaverse (Zuckerberg and Matthew Ball)





In addition to this property, the metaverse is a “sharing” environment just like the physical one, where we take it for granted that we are in the same space with the people we meet. Mark Zuckerberg also understood this: “The defining quality of the metaverse will be a feeling of presence, as if you are right there with another person or in another place. Feeling truly present with another person is the ultimate dream of social technology.”

According to Matthew Ball, “The metaverse is a massively scaled and interoperable network of real-time rendered 3D virtual worlds that can be experienced synchronously and persistently by an effectively unlimited number of users and with continuity of data such as identity, history, rights, objects, communications and payments.” All words are important, however beyond the fact that ‘immersive’ is missing, the most significant is perhaps the word ‘persistent.’ Because this is the one that corresponds to reality and allows interesting comparisons between the physical world, dream, fiction, cinema, and metaverse. For me, the four key words beyond ‘virtual’ are, as with real space, presence, immersive, persistent, and shared.

From the metaverse to the meta-city

***Two functions of the metaverse:
entertainment and public service***

Entertainment drives technology and the marketplace as before literature and film provides various experiments in living

The meta-city concept suggests the possibility of public service (Accoto)

The above does not mean, however, that the metaverse should or will remain focused on entertainment and profit, nor does it mean that it should shy away from realism. The playful version of the metaverse is also part of its heuristic function. Like literacy, which has served both fiction and science, the metaverse can be both a stimulus to entertainment economics and a public service. Hence the twin concept of “metacities.” Like the metaverse, the metacity is a simulation of immersive, interactive and participative space, but it simulates existing physical spaces so that people can act on it virtually and apply relevant decisions accordingly. We can foresee many benefits for citizens, if only to find easy access to authorities and negotiate with them plans to improve the city (and more). But one thing that a virtual environment as a metacity can do that the real city cannot is to collect and integrate all the data, all the sensors and all the

traffic in real time and predict consequences or improvements.

According to Cosimo Accoto, “Environments populated today mostly by aesthetically colorful and fun avatars, for sure, but not yet inhabited by politically, socially aware and empowered digital citizens () will be the real challenge of the metaverse.” The concept of “metacities” reveals the real advantage of the current innovation trend, namely the duplication of reality, not only at the urban level, but, as the European Union envisages, also on a regional, national, continental, and ultimately, global scale. Mapping reality in its immersive dimension may become the way out of the impending ecological and social disasters. The EU, in its wisdom, has initiated the Digital Twinning of Europe project as a service to improve the management of the economy and combat climate change.

Sustainability

Neither the meta-city nor the metaverse is environmentally friendly.

But both are necessary for the maturation and diffusion of technology.

As we have seen so far in the tepid results from a range of COP meetings, from Rio to Sharm-el-Sheikh, nothing will convince governments, industry, and the general public to take sustainability seriously

By themselves, particularly in applications visible today, neither the metaverse nor the meta-city are intended to sustain the environment, far from it. Their playful and commercial or practical applications threaten to increase, rather than reduce, the already considerable consumption of energy and materials in cycles of innovation, obsolescence, renewal, and generalized consumerism.

The problem is that industry and the market, hence consumerism, are needed to develop technologies and products that will eventually achieve (or should achieve) the necessary balance between consumption and sustainability. We cannot stop halfway, much less continue with unbridled consumerism. As we have seen so far in the lukewarm results achieved by a range of weak policies, from Rio to Sharm-el-Sheikh, nothing will convince governments, industry and the general public to take sustainability “en masse” seriously. By comparison, from the early 1960s to 2011, it took almost five decades of public persuasion to reduce the world smoking population to 20 percent.

From the experience economy to the experience ecology

The metaverse as the prominent technology of the “experience economy.”

Externalization of experience (literacy vs. screenology)

Externalization of ego in the form of the avatar

Critical difference between metaverse and metacity

Metaverse = extension of traditional media

Metacity = extension of one’s own reality

Techno-ecology depends on quantum simulation (Ball taken up by Accoto)

The market did not wait for the resurgence of 3D immersive technologies to promote the “experience economy.” But the metaverse becomes a reference point for understanding the full implications of the term. We observe in passing that experience creation began early in all literate cultures with fiction and theater. But with fiction the experience was internal to the user. Cinema externalized it again as theater had done and then TV took over, providing the watcher with a complete substitute for imagination. Today that externalizing process is shared between the user’s mind and the screen, but evermore under the control of the screen. The complete externalization occurs with the metaverse because it not only externalizes three of the five sensory experiences, but also externalizes the ego in the guise of the avatar. Here then is the critical difference between the metaverse and the meta-city.

The play and entertainment value of the metaverse, in addition to inviting the creation of a new kind of albeit conventional commercial service, is an extension of other media commodities since the invention of the theater and the novel. In comparison, the concept of the metaverse deals with reality and how to use it. Immersive simulation is directed at predicting and improving the conditions of real life, and as we can predict from current developments, the trend is already considered

to go beyond the city to regional and eventually global environments. The metaverse could realize its truest destiny as the simulation of complete environments, replete with data from sensors and real-time predictive analysis to identify potential hazards and their causes, thus protecting the total environment rather than just the human environment. Perhaps we could start thinking about the ecology of experience beyond the economics of experience.

The difference can only be made when an immersive, comprehensive, and integrated synthesis of all data from all sensors on all key factors that threaten human survival is made available. And this can only come about through rapid advances in quantum computation.

“From a technical point-of-view, the prospective urges us to look at the metaverse both as an interpretive lens through which to begin to read the environment, and the actual architecture that will have to be developed over time for the vision to become a reality. It is therefore not simply a video game or merely virtual reality, although many people use these similes to account for it, it is a new techno-ecology within which humans, objects, data will live.” (Cosimo Accoto)

And may I add ‘animals and plants’ to complete the vision of a truly comprehensive ecology.



Arte, scienza e tecnologia, il patto per salvare il pianeta

L'intuizione del progetto The ReefLine a Miami.

A cura di:
Matilde Ferrero

Il pianeta sta soffrendo a causa dell'impatto dell'uomo. Gli interessi economici improntati ancora a logiche manifatturiere e standardizzate impediscono di fermarsi, pensare, innovare, diversificare per un futuro che guarda al rapporto primordiale uomo-natura in un'ottica contemporanea. Nuovi modelli economici di sviluppo dovranno puntare sulle competenze artistiche, culturali, scientifiche e tecnologiche per costruire realtà più sostenibili per l'ambiente e la società. L'articolo presenta l'argomento da una prospettiva artistica, riportando quelli che sono le novità nell'ambito dell'arte contemporanea in rapporto alla salvaguardia del pianeta. L'arte è visione e forza trasformatrice e dovrà avere un ruolo fondamentale, accanto alla scienza, nel ristabilire un contatto con la natura. Insieme alla tecnologia, intesa come lo studio delle scienze applicate con particolare riferimento ai processi di trasformazione, l'arte può sfruttare la scienza e modificare il corso delle cose. Il progetto The ReefLine a Miami offre un esempio visionario ma concreto di fusione di competenze per il recupero della barriera corallina, sempre entro l'ottica del rapporto uomo-natura verso una convivenza ristabilita.

Abstract

The planet is suffering because of human existence. Economic interests still rely on manufacturing and standardized logics thus preventing us from stopping, thinking, innovating, diversifying for the reestablishment of a man-nature primordial relationship seen under a contemporary perspective. Next development economies need to focus on artistic, cultural, scientific and technological knowledge in order to foster sustainable practices for nature and society. The article examines the topic from an artistic perspective, reporting what is new in the field of contemporary art in relation to the sustainability. Art creates visions and acts as a transformative force and thus should play a fundamental role, alongside science, in re-establishing a direct contact with nature. Together with technology understood as the study of applied sciences with particular reference to transformation processes, art can exploit science and modify the course of nature. The ReefLine project in Miami offers a visionary but concrete example of combination of competences for the rehabilitation of the local coral reef, and craves after a re-established coexistence in nature.

Keywords

Arte
Scienza
Tecnologia
Sostenibilità Ambientale
Architettura

Termini come “urgenza ambientale” o “crisi climatica” non si leggono spesso sulle prime pagine dei giornali né si vedono in televisione. Si sente parlare di alluvioni, disastri architettonici, spiagge affollate a fine ottobre. Il concetto è lo stesso, ma i termini identificano un fenomeno pericoloso per la natura e per l'essere umano, da cui probabilmente non ci sarà scampo, mentre le notizie riportano una realtà che, seppur disastrosa, ancora può essere soggetta a indifferenza da parte del pubblico.

Cosa può servire per richiamare l'attenzione delle masse, dei popoli di quel mondo occidentalizzato che continua a guidare incessantemente verso la morte certa della propria casa, del proprio pianeta? Se i fatti non bastano perché non comunicano realmente la gravità dei fenomeni, se le parole caratterizzanti non vengono utilizzate per paura o per interessi economici, allora può entrare in scena l'arte, forza comunicativa potentissima e democratica (quando ben disseminata).



Fig. 1

Small White Pebble Circles, Richard Long, Tate Modern. Fonte: Wikimedia Commons.

Fig. 2

Idee di pietra – Olmo, Giuseppe Penone, Biennale di Venezia. Fonte: Wikimedia Commons.



Il binomio arte e natura non costituisce sicuramente una novità nel mondo dell'arte contemporanea. Consacrata da una mostra collettiva alla Dwan Gallery di New York del 1968 e poi da un filmato di Gerry Schum, la Land Art segnava l'irruzione, negli anni Sessanta, della questione ambientale nel mondo dell'arte. Il paesaggio non era più solo oggetto dell'opera d'arte, ma diventavano materia. La natura diventava così la tela dell'artista, dando voce a una riflessione sul rapporto uomo-ambiente. Le opere di Land Art si discostano da tutta la tradizione della conservazione dell'arte, poiché si distinguono per un dichiarato carattere effimero e transitorio. D'altronde, l'astrazione e la solitudine, il romanticismo dei non-luoghi, degli spazi così desertici e omogenei da richiamare l'infinito e l'indeterminato sono alcuni dei principi fondanti del romanticismo della Land Art. Espressione altissima di questo concetto è l'opera di Richard Long, che evoca il ritorno alle origini costruendo le sue opere con materiali trovati sul posto, nel paesaggio, e componendo forme primitive come cerchi, linee, spirali.

Parallelamente, negli anni Sessanta, nasce a Torino l'Arte Povera, un movimento che segna le opere di alcuni dei più grandi nomi della seconda metà del Novecento e di oggi, tra cui Giulio Paolini, Jannis Kounellis, Mario Merz, Michelangelo Pistoletto. Il nome "Arte Povera", coniato dal critico d'arte Germano Celant che lo utilizzò nel suo scritto *Arte povera: appunti per una guerriglia* pubblicato sulla rivista *Flash Art*, fa riferimento alla natura umile dei materiali impiegati (stracci, oggetti riciclati, legna, terra) e alla volontà degli artisti di adottare un linguaggio più basso rispetto all'arte tradizionale, considerata troppo pretenziosa per poter comunicare con la società contemporanea. Alcuni materiali dell'arte povera ed in particolare alcuni artisti come Giuseppe Penone condividono con la Land Art l'idea di sviluppare l'opera d'arte nel paesaggio, utilizzando oggetti trovati in natura.

Sul legame tra Arte Povera e natura si è fondata la mostra *Naturecultures*, tenutasi alle OGR di Torino l'estate scorsa, che ha voluto celebrare gli artisti del movimento come precursori dell'ecologia contemporanea e della necessità di un nuovo equilibrio ambientale. *Naturecultures* si inserisce in realtà in un ampio spettro di mostre dedicate alla natura e, diciamo ad alta voce, alla crisi climatica. C'è stata, ad esempio, *Arte Circolare*, inaugurata da Spazio Taverna a Roma e conclusasi lo scorso maggio. Qui, il fondamento della mostra non risiede più nel rileggere un movimento storico in chiave moderna come alle OGR, quanto nel commissionare ad artisti italiani emergenti opere legate alla natura, alla sostenibilità e all'ambiente. In un certo senso, un'operazione di marketing e di mecenatismo promossa dal CONAI, un consorzio di imprese attivo sul territorio nazionale nel settore degli imballaggi.

Sul legame tra Arte Povera e natura si è fondata la mostra *Naturecultures*, tenutasi alle OGR di Torino l'estate scorsa, che ha voluto celebrare gli artisti del movimento come precursori dell'ecologia contemporanea e della necessità di un nuovo equilibrio ambientale. *Naturecultures* si inserisce in realtà in un ampio spettro di mostre dedicate alla natura e, diciamo ad alta voce, alla crisi climatica. C'è stata, ad esempio, *Arte Circolare*, inaugurata da Spazio Taverna a Roma e conclusasi lo scorso maggio. Qui, il fondamento della mostra non

risiede più nel rileggere un movimento storico in chiave moderna come alle OGR, quanto nel commissionare ad artisti italiani emergenti opere legate alla natura, alla sostenibilità e all'ambiente. In un certo senso, un'operazione di marketing e di mecenatismo promossa dal CONAI, un consorzio di imprese attivo sul territorio nazionale nel settore degli imballaggi.

Fig. 3

Objecto magico encontrado, Glenda León, Galleria Nazionale di Roma. Fonte: il manifesto



Il legame arte-natura sta diventando uno strumento di marketing (da non intendere, per forza, nella sua accezione negativa) non solo per le realtà come il CONAI, ma anche per musei come la Galleria Nazionale di Roma. Con la mostra *HOT-SPOT – Caring for a Burning World*, la Galleria di Roma ha proposto opere selezionate "per approfondire la complessità della situazione attuale proponendo più che una visione di denuncia un attivismo estetico che intende stimolare la riflessione e sensibilizzare al disastro, per immaginare un diverso rapporto con il pianeta" (La Galleria Nazionale, n.d.). Per fare un esempio, l'artista Glenda León suggerisce una rinascita nel suo pianoforte fiorito, come per ricordare che la vita e la natura hanno un'enorme capacità di resilienza.

Le tre mostre di Torino e Roma sono eloquenti ma non bastano. Il legame con la natura c'è, ma sembra essere ancora fragile. È un rapporto uomo-natura che risulta ostentato e talvolta persino forzato, non più romantico come nella Land Art, né essenziale come nell'Arte Povera. Interessante da questo punto di vista la mostra *Earth's Memory*, i ghiacciai testimoni della crisi climatica, al Forte di Bard, in Valle d'Aosta, fino al novembre scorso. Qui, forse per la vicinanza alla montagna, la centralità della natura emerge subito, potente ed eloquente. Il rapporto uomo-natura c'è, ma è distruttivo. L'arte e la fotografia sono i media, la montagna e i ghiacciai sono i protagonisti di un viaggio fotografico-scientifico diretto dal fotografo Fabiano Ventura. Qui, "grazie alla forza delle immagini contemporanee e al raffronto con le identiche inquadrature immortalate dai grandi maestri del passato prima della crisi climatica, la mostra comunica in modo inequivocabile gli effetti del riscaldamento globale sugli ecosistemi, proponendo al visitatore un'intensa riflessione sul rapporto che lega l'uomo e l'ambiente naturale" (Forte di Bard, n.d.). A Bard l'arte entra in gioco come media potente e duraturo in grado di mettere l'uomo davanti a una realtà brutale. Non solo le fotografie, ma anche la

video installazione interattiva dell'artista Paolo Scoppola, opera d'arte gagliarda che scuote il visitatore utilizzando la tecnologia per renderlo partecipe di una situazione così reale, concreta e naturale. In *Walking through Time*, titolo dell'opera, un grande schermo riproduce immagini del passato di paesaggi montuosi che genera un'apertura verso il presente non appena un visitatore si avvicina, svelando all'improvviso la distruzione provocata dall'uomo sul paesaggio (Paolo Scoppola, n.d.).

Fig. 4

Fotografia storica (estate 1868): Conca della Mer de Glace con la parete nord delle Grandes Jorasses (pilastrò Walker) a sinistra e la Dent du Géant all'orizzonte a destra; dal bordo occidentale della Mer de Glace, vicino a Montenvers. Braun Adolphe, Fonte: Bibliothek Zürich.

Fotografia moderna (estate 2021): ibidem, Fabiano Ventura, Fonte: Associazione Macromicro





È questo approccio, diretto e disilluso, ormai lontano anni luce dal romanticismo del Novecento, che può avere un impatto reale sulla società. Se la mostra al Forte di Bard è un grido di denuncia, il passo successivo è rappresentato da quelli che possiamo definire vere e proprie azioni sul territorio, progetti artistici che intervengono a ripristinare un rapporto primordiale tra uomo e natura, con l'aiuto della tecnica e della tecnologia. Un esempio di questo approccio è il progetto The ReefLine, ideato per la conservazione e il recupero della barriera corallina di Miami, dove la tecnologia è intesa come processo complesso di trasformazione che coinvolge diverse competenze e conoscenze. In Italia, il progetto è stato presentato e discusso nel corso della scorsa edizione del festival Utopian hours a Torino dalla visionaria autrice del progetto, Ximena Caminos (Utopian hours, n.d.). L'imprenditrice, a capo della BlueLab Preservation Society, ha fondato The ReefLine con l'obiettivo di convincere il mondo che il turismo, l'arte e la conservazione degli ecosistemi possono coesistere (The ReefLine, n.d.). I dieci chilometri di barriera corallina che verranno costruiti al largo di Miami a partire dal 2023 avranno un impatto positivo

sulla salute dell'habitat sottomarino, andando a generare un vero e proprio parco pubblico sott'acqua. Caminos ha raccontato la storia del processo che ha portato a un accordo con la città e l'Università di Miami per avviare il progetto. E poi, il disegno del progetto che ha visto la partecipazione di designer, artisti e studi come il famosissimo OMA di Rem Koolhaas nella progettazione di installazioni artistiche che contribuiranno alla realizzazione dell'ambiente sottomarino.

La mission di The ReefLine consiste nella volontà di unire la conservazione, l'arte e la scienza, divenendo voce guida degli sforzi per la salvaguardia degli oceani in atto a livello globale. Il progetto contribuirà a migliorare le relazioni con la comunità, ispirerà i giovani attraverso una nuova educazione, creerà opportunità di finanziamento e donazioni volte al sostegno della salvaguardia ambientale. L'obiettivo è ristabilire un contatto tra cultura, comunità e natura attivando una collaborazione multidisciplinare tra i professionisti dei tre settori. L'obiettivo primario consiste nel ripristinare la barriera corallina, intervenendo sull'operazione che la Nova Southeastern

Fig. 5

Miami Beach. Fonte: The ReefLine

University ha realizzato ormai vent'anni fa schierando una serie di barriere artificiali sperimentali in una porzione di costa di Miami Beach.

Una fotografia aerea di Miami Beach mostra come la sabbia di precedenti progetti di conservazione della spiaggia di South Beach sia stata trascinata al largo, soffocando la barriera corallina naturale. Le aree bianche sono sabbiose, le aree scure sono scogliere e fondali duri colonizzati. L'inserimento di substrati per la nuova barriera corallina e di sculture artificiali su questo fondale ora sabbioso servirà a ripristinare l'ecosistema marino, ad attrarre un turismo subacqueo e a incoraggiare un centro di studi dedicato alla vita sottomarina. La nuova barriera corallina non porterà con sé esclusivamente benefici economici, ma servirà anche da difesa contro le catastrofi ambientali causate proprio dal deterioramento del rapporto uomo-natura.

È questo approccio, diretto e disilluso, ormai lontano anni luce dal romanticismo del Novecento, che può avere un impatto reale sulla società. Se la mostra al Forte di Bard è un grido di denuncia, il passo successivo è rappresentato da quelli che possiamo definire vere e proprie azioni sul territorio, progetti artistici che intervengono a ripristinare un rapporto primordiale tra uomo e natura, con l'aiuto della tecnica e della tecnologia. Un esempio di questo approccio è il progetto The ReefLine, ideato per la conservazione e il recupero della barriera corallina di Miami, dove la tecnologia è intesa come processo complesso di trasformazione che coinvolge diverse competenze e conoscenze. In Italia, il progetto è stato presentato e discusso nel corso della scorsa edizione del festival Utopian hours a Torino dalla visionaria autrice del progetto, Ximena Caminos (Utopian hours, n.d.). L'imprenditrice, a capo della BlueLab Preservation Society, ha fondato The ReefLine con l'obiettivo di convincere il mondo che il turismo, l'arte e la conservazione degli ecosistemi possono coesistere (The ReefLine, n.d.). I dieci chilometri di barriera corallina che verranno costruiti al largo di Miami a partire dal 2023 avranno un impatto positivo sulla salute dell'habitat sottomarino, andando a generare un vero e proprio parco pubblico sott'acqua. Caminos ha raccontato la storia del processo che ha portato a un accordo con la città e l'Università di Miami per avviare il progetto. E poi, il disegno del progetto che ha visto la partecipazione di designer, artisti e studi come il famosissimo OMA di Rem Koolhaas nella progettazione di installazioni artistiche che contribuiranno alla realizzazione dell'ambiente sottomarino.

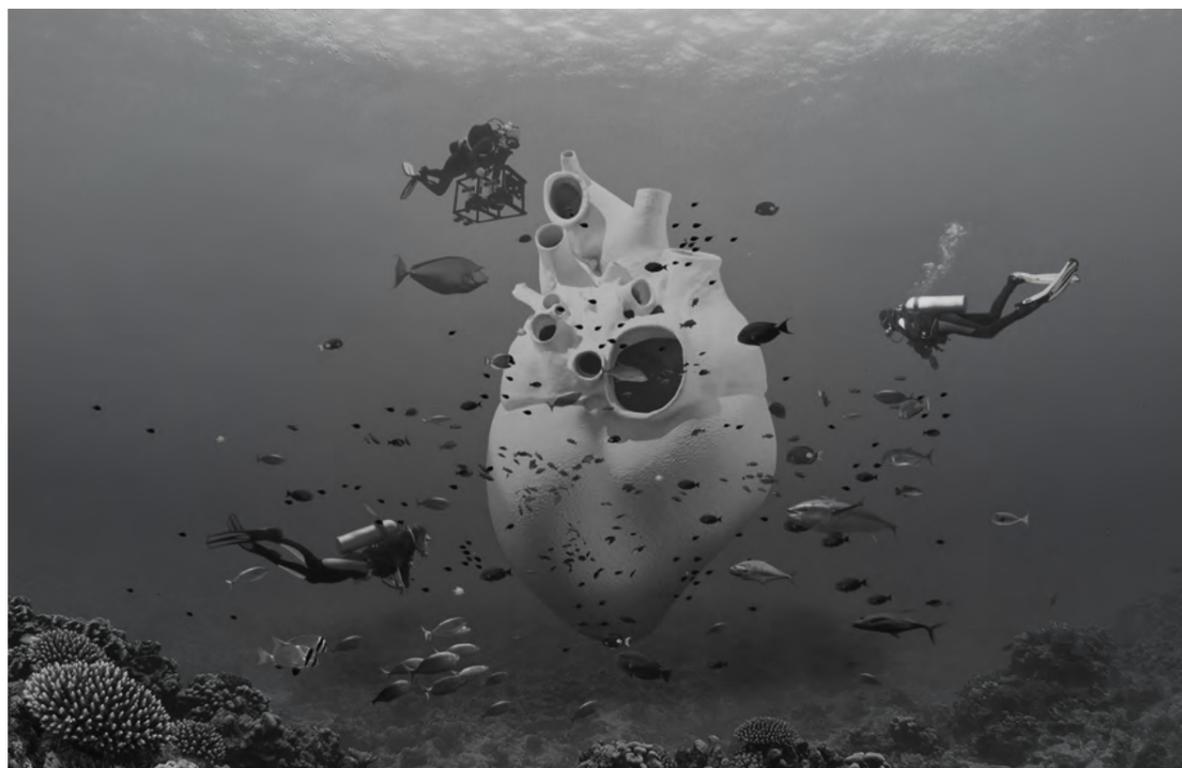
La mission di The ReefLine consiste nella volontà di unire la conservazione, l'arte e la scienza, divenendo voce guida degli sforzi per la salvaguardia degli oceani in atto a livello globale. Il progetto contribuirà a migliorare le relazioni con la comunità, ispirerà i giovani attraverso una nuova educazione, creerà opportunità di finanziamento e donazioni volte al sostegno della salvaguardia ambientale. L'obiettivo è ristabilire un contatto tra cultura, comunità e natura attivando una collaborazione multidisciplinare tra i professionisti dei tre settori. L'obiettivo primario consiste nel ripristinare la barriera corallina, intervenendo sull'operazione che la Nova Southeastern University ha realizzato ormai vent'anni fa

schierando una serie di barriere artificiali sperimentali in una porzione di costa di Miami Beach.

Una fotografia aerea di Miami Beach mostra come la sabbia di precedenti progetti di conservazione della spiaggia di South Beach sia stata trascinata al largo, soffocando la barriera corallina naturale. Le aree bianche sono sabbiose, le aree scure sono scogliere e fondali duri colonizzati. L'inserimento di substrati per la nuova barriera corallina e di sculture artificiali su questo fondale ora sabbioso servirà a ripristinare l'ecosistema marino, ad attrarre un turismo subacqueo e a incoraggiare un centro di studi dedicato alla vita sottomarina. La nuova barriera corallina non porterà con sé esclusivamente benefici economici, ma servirà anche da difesa contro le catastrofi ambientali causate proprio dal deterioramento del rapporto uomo-natura.

Fig. 6

Rendering di Heart of Okeanos. Fonte: The ReefLine



In un progetto di recupero e conservazione della barriera corallina di Miami Beach, che ruolo ha l'arte nel ricostruire il rapporto uomo-natura? L'intervento, che sarà guidato dallo studio OMA, è di natura architettonica e artistica. Per il masterplan, lo studio ha progettato un'unità modulare geometrica che può essere dispiegata e impilata da South Beach a nord, seguendo la topografia del fondale marino, facendo da barriera. Il frangiflutti costituirà il tessuto connettivo del progetto e sarà scandito da una serie di installazioni site-specific.

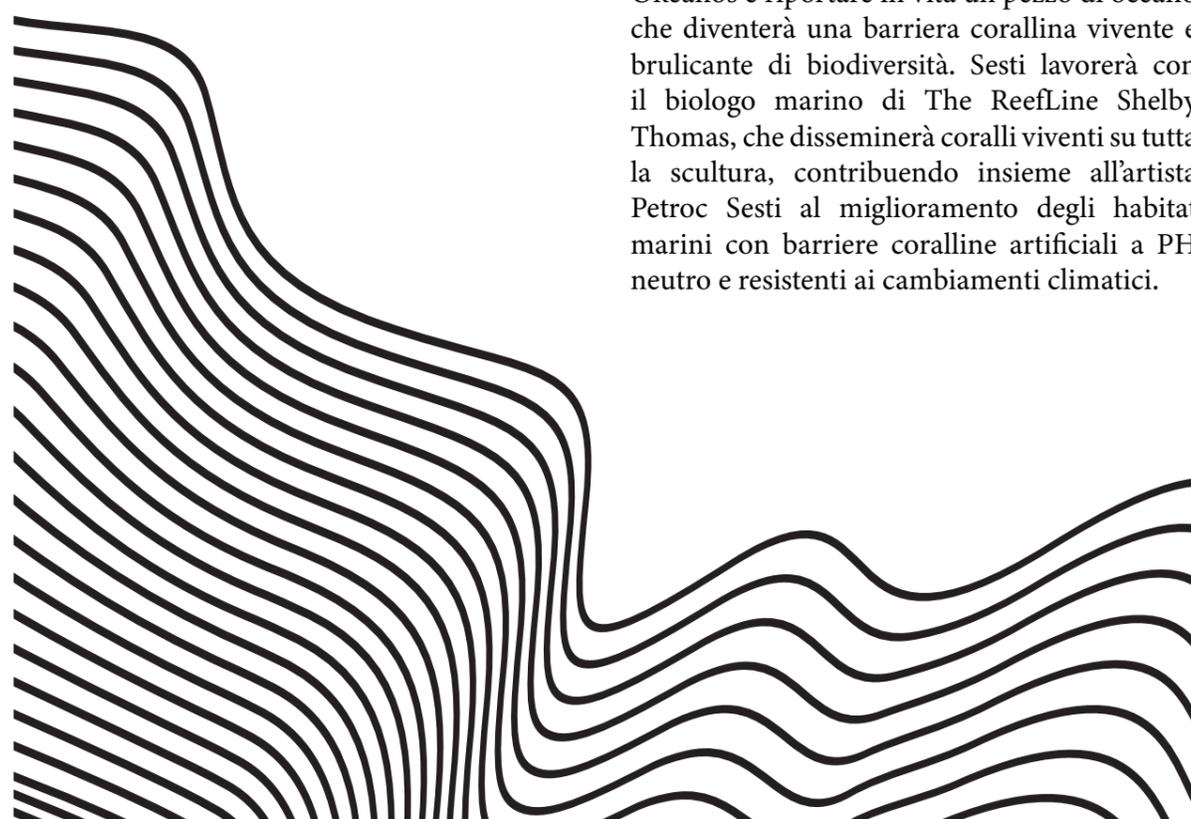
Heart of Okeanos è una scultura site-specific che unisce arte, scienza e tecnologia, concepita per rappresentare il funzionamento cardiovascolare del dio greco dell'oceano. L'artista inglese Petroc Sesti ha ricreato la biologia del cuore di una balenottera azzurra ritrovata sulla spiaggia dagli scienziati del Royal Ontario Museum in Canada. Quello della balenottera azzurra è il cuore più grande del regno animale, e le sue dimensioni servono a rendere l'opera faro sottomarino consacrato alla meditazione. L'opera rappresenta il risultato delle ricerche di Sesti per contribuire



alla salvaguardia dell'oceano. Heart of Okeanos verrà infatti realizzato con un materiale ispirato alla vita nell'oceano, pensato per assorbire il carbonio tramite un dissipatore di carbonio chiamato CarbonXinc, una novità nel mondo dell'arte. Per la realizzazione del materiale, Sesti ha studiato e riprodotto le caratteristiche del cemento paleozoico romano e degli organismi marini come il corallo che catturano il carbonio per creare le proprie strutture. L'obiettivo finale della realizzazione di Heart of Okeanos è riportare in vita un pezzo di oceano che diventerà una barriera corallina vivente e brulicante di biodiversità. Sesti lavorerà con il biologo marino di The ReefLine Shelby Thomas, che disseminerà coralli viventi su tutta la scultura, contribuendo insieme all'artista Petroc Sesti al miglioramento degli habitat marini con barriere coralline artificiali a PH neutro e resistenti ai cambiamenti climatici.

Fig. 7

L'opera Order of Importance presentata ad Art Basel Miami nel 2019, Leandro Elrich. Fonte: The ReefLine



La seconda opera sarà Concrete Coral, l'evoluzione permanente dell'opera Order of Importance, presentato dall'artista argentino Leandro Elrich a Miami Beach durante Art Basel 2019. L'opera di Art Basel è una ricostruzione del traffico stradale realizzata interamente con la sabbia sulla spiaggia di Miami, dove le macchine sembravano emergere improvvisamente dalla sabbia, per poi sparire nuovamente lasciando spazio alla spiaggia. Il lavoro di Elrich rappresenta una riflessione sulla caducità del nostro stile di vita contemporaneo, oltre che una riflessione sul tempo e sul suo potere trasformativo. L'installazione di Art Basel si evolverà sotto il mare come parte di The ReefLine, sarà fatta di macchine in pietra che man mano verranno colonizzate dalla vita marina e che rappresenteranno un nuovo habitat per gli organismi della barriera corallina. Concrete Coral offrirà una lettura completamente nuova della caducità rappresentata in Order of Importance. A differenza delle macchine di sabbia sulla spiaggia, le sculture sottomarine

non si degraderanno nel tempo, ma si fonderanno con l'ambiente naturale. Nell'opera di Elrich, la struttura di veicoli creati dall'uomo, simbolo della crisi climatica e del pericolo generato dall'essere umano, si trasforma in uno strumento silenzioso e efficace per la conservazione della barriera corallina. Heart of Okeanos e Concrete Coral sono solo due delle installazioni che contribuiranno a restituire vita alla realtà sottomarina di Miami Beach, le altre verranno selezionate con un bando pubblico che verrà pubblicato sul sito del progetto al fine di realizzare una vera e propria mostra sottomarina. Una concezione di arte e di museo che scardina i modelli ottocenteschi europei, votati al collezionismo e alla conservazione dell'opera, e inaugura un'ottica dell'hic et nunc, dove l'arte contemporanea finalmente vive e dialoga con i coralli, i pesci e le persone che la circondano.

C'è poi l'approccio digitale, rappresentato da Machine Hallucinations: Coral (AI Data Sculpture), risultato del progetto di ricerca dell'artista turco Refik Anadol, studio sull'estetica dei dati basata su memorie visive collettive della natura e degli ambienti urbani. Anadol e il suo team hanno raccolto 300 milioni di dati incentrati sul tema della natura e hanno utilizzato 1,7 milioni di immagini di corallo ricavate da piattaforme di social media disponibili al pubblico, per poi elaborarle con modelli di classificazione di machine learning. Mentre la mente-macchina inizia a stabilire le proprie connessioni tra punti dati e "allucinazioni" su forme e colori di corallo alternativi, l'universo dei dati si espande in un cosmo latente in cui la dinamica dei fluidi diventa l'ispirazione principale della creatività artistica di Anadol. Collegando un ecosistema digitale di dati e un paesaggio che ospita molti ecosistemi viventi, l'opera d'arte si concentra così sulla conservazione e la sostenibilità, e apre la strada a studi scientifici.

Come dimostra la varietà delle ricerche in atto per costruire la barriera corallina del futuro, The ReefLine è un progetto unico e innovatore, multidisciplinare, che spazia dall'architettura all'urbanistica e alla riqualificazione,

passando dallo studio della biologia marina e sconfinando nell'arte contemporanea. La visione dell'imprenditrice culturale Ximena Caminos non solo si fa sempre più concreta nei piani di OMA e nei progetti degli artisti già coinvolti, ma ci indica una via chiara per reinterpretare in ottica contemporanea il rapporto primordiale uomo natura e riscattare l'umanità da un passato di sfruttamento incauto della natura.



Fig. 8

L'opera Order of Importance presentata ad Rendering di Concrete Coral. Fonte: The ReefLine

BIBLIOGRAFIA

Beardsley, J. (1984). *Earthworks and beyond: contemporary art in the landscape*. New York, Abbeville Press.

Celant, G. (1967). *Arte povera: appunti per una guerriglia*, in *Flash Art*, n. 5, novembre-dicembre.

Celant, G., (1989). *Arte povera: Giovanni Anselmo, Alighiero Boetti, Pier Paolo Calzolari, Luciano Fabro, Jannis Kounellis, Mario Merz, Giulio Paolini, Pino Pascali, Giuseppe Penone, Michelangelo Pistoletto, Gilberto Zorio*. Torino, Allemandi Editore.

Descola, P. (2005). *Par de-là nature et culture*. Trad. it. (2011). *Diversità di natura, diversità di cultura*. Milano, Book Time.

Forte di Bard (n.d.), *Earth's Memory, i ghiacciai testimoni della crisi climatica*. <https://www.fortedibard.it/mostre/earths-memory-i-ghiacciai-testimoni-della-crisi-climatica/>

La Galleria Nazionale (n.d.), *HOT-SPOT-Caring for a Burning World*. <https://lagallerianazionale.com/mostra/hot-spot-caring-for-a-burning-world>

Long, R. (1994). *Richard Long*. Milano, Electa Mondadori.

LOOS, A. (1972). *Parole nel vuoto*. Milano, Adelphi.

Paolo Scoppola (n.d.), *Walking through Time*. <http://www.paoloscoppola.com/installations/walking-through-time/>

Poli, F. (2002). *Minimalismo, Arte Povera, Arte Concettuale*. Roma, Editori Laterza.

The ReefLine (n.d.), *Masterplan*.

<https://www.thereefline.org/masterplan>

Utopian Hours (n.d.), *The ReefLine*.

“Il Festival come luogo di sperimentazione, sviluppo ed inclusione”

Produzione ed
organizzazione
Fondazione Molise
Cultura
Project coordinator Luca
Basilico
Rivista Culture Digitali

A cura di:
**Luca
Basilico**

A margine della chiusura delle attività programmate dalla Fondazione Molise Cultura, nell'ambito del Festival About The Future (), si trasmette una breve premessa descrittiva che si aggiunge al report (in basso) dell'edizione 2022. Lo scopo è quello di fornire in questo breve spazio un'informazione capace di documentare delle azioni che non troverebbero sedi specifiche migliori di queste. Innanzitutto vorrei rimarcare ex post (Webinar#54 – 2022 #Diculther) con lo scopo di sollecitarne le giuste curiosità relative al progetto, l'azione del Festival ATF: intesa come piattaforma di sviluppo dell'ecosistema culturale e come garante della salvaguardia delle relazioni sociali messe in forte disarmo da*

spinte globali eterodirette in cui il mezzogiorno (in particolare) ne è protagonista. Il festival, con l'ambizione di diventare un punto di riferimento di ricerca e produzione delle pratiche artistiche contemporanee, e studio dei fenomeni culturali; si rapporta sul territorio senza mai tralasciare il compito, nonché la responsabilità di seminare nei contesti giovanili e di raccolta per le realtà produttive regionali, coinvolte codeste da uno scambio relazionale con quelle internazionali importate all'occasione.

Un “sistema circolare” come raccontato nel workshop3CInterregdiAgnone[1](CB) che grazie all'interazione dei nuovi media, l'innovazione, ed attraverso una metodologia di pianificazione strategica della cultura parafrasando il metodo #ECoC del dott. Claudio Bocci[2] agisce sul territorio con lo scopo di stimolarne le radici ed una rigenerazione dell'architettura sociale. Cerca di assolvere quindi, nell'azione i principi programmatici espressi dalla commissione UE attraverso il New European Bauhaus, con lo scopo di capitalizzarne gli effetti attraverso la continuità programmatica, la cui, rappresenta il vero punto di forza del progetto posto in essere.

Secondo questo principio ed oltre, la Fondazione Molise Cultura, opera nello specifico per garantire una migliore qualità della vita e della quotidianità. Un'azione che nel suo complesso si iscrive nel sistema duale + Cultura + Salute[3] rivolta al territorio. Argomento del quale sarà oggetto d'interesse nell'edizione 2023.

REFERENCES

1. Croppi-Sacco. ATF22 Special Conference: <https://www.federculture.it/about-the-future-focus-sul-tema-limpatto-nei-territori-delle-politiche-e-delle-strategie-applicate-dalle-icc/>
2. <https://www.treccani.it/magazine/atlane/cultura/Welfare.html>
3. <https://www.artribune.com/progettazione/new-media/2021/11/about-the-future-il-festival-di-arte-tecnologia-e-scienze-alla-fondazione-molise-cultura/>
4. About The Future Channel. Marco Maria Gazzano 2018 <https://www.youtube.com/watch?v=LK9xo9mktBY>
5. Sul tema è interessante aggiungere che la performance NO Borders A/V del collettivo FlxER, non era nient'altro che una narrazione audio-visiva i cui contenuti etnografici erano mixati e fusi dall'estetica sub-culturale underground contemporanea. Un potenziale di cui vedremo sempre di più gli effetti.
6. <https://flxer.net/it/performances/no-borders-av-performance/>
7. <https://rewind.ac.uk/rewind-italia/>
8. <http://www.ewva.ac.uk/>
9. https://www.youtube.com/channel/UCL_OfUm7FePPCU9_GMa8rRg
10. <https://cooperazione.regione.molise.it/node/978> ;
11. Ospite di ATF22 per il #54 Webinar Diculther.
12. <https://www.culturaesalute.com/news/blog/266-la-cultura-fa-bene-alla-salute-la-dottorssa-catterina-seia-parla-del-welfare-culturale>

TF22 / Special conference: “L’impatto nei territori delle politiche e delle strategie applicate dal mercato economico-culturale e creativo”

Auditorium Fondazione Molise Cultura Regione Molise

[Link streaming per rivedere la conferenza](#)

Programma



- Sandro Arco, Apertura lavori e reel attività generali della Fondazione Molise Cultura
- Luca Basilico, Presentazione e coordinamento del panel
- Umberto Croppi, Cenni sul mercato delle Imprese creative e culturali, a margine del Rapporto Federculture 2022. Min:16.04 – 45.00
- Pierluigi Sacco, Le politiche di riferimento in UE e gli impatti nei territori. Min:47.43 – 01.09.35
- Milena Rosa, Un aggiornamento sulle risorse economiche disponibili per il mercato delle attività culturali. Infografica bandi. Min:01.13.00 – 01.38.00
- Elena Varanese, Case history “Dantroide”.

Resoconto Edizione 2022:

Dopo quasi un mese di attività generali il Festival **About The Future** – *Uno sguardo intorno al futuro*, prodotto e ed organizzato dalla **Fondazione Molise Cultura**, chiude la seconda edizione, incassando la menzione da parte di Federculture come buona pratica[1] nazionale di progetto che spinge sulla ricerca qualitativa, le relazioni e l’innovazione delle pratiche, senza tralasciare l’attenzione verso il territorio. In questo senso come sollecitato dalla stessa FMC: *le diverse progettualità messe in campo attraverso la programmazione, svolgono altresì un ruolo cardine di welfare culturale*[2]. ATF si rivolge a quelle professionalità della cultura e della creatività contemporanea che producono sperimentazioni, opere ed interventi tali da innescare le relazioni tra il medium tecnologico e le arti visive e quelle performative. A breve uscirà una call per l’edizione 2023.

Dopo aver sondato durante la prima edizione le recenti sperimentazioni delle performance dal vivo audio-visive con NO Borders AV Performance (FlxER), le installazioni interattive di Igor Imhoff; l’opera “totale” multimediale Reformed AI+VR di L. Strangis; la selezione storica di Bruno Di Marino sul cinema d’artista sperimentale in Italia, etc[3]. L’edizione di quest’anno ha completato l’apertura delle sezioni: exhibition, for kids e performance dal vivo, più vicine queste, al teatro – danza con il collettivo **Dehors/Audela**. Attività con la quale si conclude l’avviamento generale delle sezioni e che vedrà un ulteriore arricchimento nei futuri programmi.

Luca Basilico: “Il valore del Festival grazie all’azione della FMC, è indetificabile proprio in questo sforzo secondo cui si

intende storicizzare la rassegna attraverso la programmazione annuale delle attività. Questo produrrebbe un enorme risultato anche a favore dei centri di ricerca e produzione in Italia che investono in questo mercato.

ATF2022 si è articolato in diversi momenti interconnessi fra loro, in effetti è questa la caratteristica principale a cui il progetto fa riferimento. Non un contenitore catalogabile in un unico settore. Ma bensì un racconto capace di inglobare i diversi linguaggi della cultura e della creatività contemporanea che fanno della tecnologia uno strumento di mediazione espressiva. Il solco della ricerca, incentrato all’interno della produzione sperimentale audiovisiva, nello specifico la videoarte, definita da M.M.Gazzano “*un laboratorio cinquantennale di nuove professionalità creative nell’ambito delle culture industries*”[4], offre la scusa per parlare del rapporto osmotico tra le arti visive e quelle performative con la tecnologia a partire dagli anni ’60 fino ad oggi.

In questa cornice collochiamo quindi i primi due artisti della sezione **Exhibition:** **Stephen Partridge** con l’installazione Monitor (1974) e **Elaine Shemilt** con il video tape Doppelgänger (digital version 1979). Il video Quattro minuti di mezzogiorno di Partridge e della Shemilt, la cui relazione con le opere realizzate su carta stampata della Shemilt, ha offerto un interessante studio in cui la ricerca etnografica corroborata dall’espressività della videoarte (come linguaggio)[5] può diventare un interessante canale di ricerca funzionale non solo alla comunicazione ma anche all’estetica del linguaggio audio-visivo (qui è necessario un ulteriore riferimento a NO Borders[6]).

La video documentazione delle lectures di Rewind[7] e EWVA[8] di Partridge e Shemilt

ha arricchito il palinsesto del canale dedicato. ATF/channel, ha all’attivo tra gli altri: la lectio di Gazzano su Nam June Paik e Vasulka (che ha posto nel 2018 le fondamenta della ricerca all’interno del concept). Un importante tassello, la cui fruizione è libera per la comunità di riferimento[9].

Giacomo Ravesi ha proposto e raccontato dei video in una giornata dedicata sul tema dell’animazione d’artista contemporanea. Della quale sicuramente nella prossima edizione si presterà maggiore attenzione visto i risultati raggiunti sulla base dell’interesse suscitato. Gli artisti **Francesca Fini** (A Dream in Stone 2022 Courtesy of the artist) e **Alessandro Amaducci** (insieme al direttore di Over The Real **Maurizio Marco Tozzi**) (Remake Remodel 2020 Courtesy of the Artist) sono stati i protagonisti del talk con screening video della sezione **Artist on the future**. Una cornice che ha offerto la possibilità di raccontare la produzione artistica contemporanea coinvolta da sistemi complessi come l’intelligenza artificiale, la fotogrammetria, la realtà virtuale, nonché il mercato del metaverso. Il programma **EDU** arricchito non solo dalle personalità appena citate, ma anche con ospiti del calibro di **Fabio Viola** ha reso stabile l’attività **educational**, cui rappresenta il vero valore aggiunto della rassegna organizzata all’exGIL di Campobasso.

Si sta lavorando alla pubblicazione di un piccolo documento sintetico che racchiuda questi primi e intesi anni di attività di ricerca in **Fondazione Molise Cultura** a favore del mercato delle **Industrie Creative e Culturali**.

Arrivederci e Buon anno 2023. LB

Di fusioni nucleari e di tortuosi cammini

A cura di:
**Piero
Chiabra,**
DiGenova

Lo scorso dicembre, i Lawrence Livermore Laboratories di Oak Ridge hanno fatto un annuncio che ha suscitato un grande clamore. Hanno affermato infatti di aver ottenuto, nella loro National Ignition Facility (NIF), una reazione di fusione nucleare in cui l'energia prodotta era superiore (di circa un 50%) all'energia utilizzata per suscitare la reazione. E' la prima volta che una reazione di fusione nucleare definita tecnicamente "autosostenibile", vale a dire che genera più energia di quanto serva ad innescarla, viene implementata nel mondo.

La notizia ha suscitato un grande clamore, i media se ne sono impossessati, e abbiamo assistito al solito florilegio di conferenze e dibattiti, in cui giornalisti, opinionisti, nani, ballerine, cantanti e "intellettuali" a vario titolo ci hanno sommerso, dall'alto della loro granitica competenza in materia, di entusiastiche dichiarazioni sulla nuova era di energia pulita e abbondante per tutti, sul "piccolo sole realizzato qui sulla Terra", sui "reattori nucleari che funzionano ad acqua di mare", addirittura sul "nuovo predominio energetico degli USA", senza farsi mancare i riferimenti ad Einstein, a Fermi, alle astronavi interplanetarie, etc. etc. Sarebbe, forse, il caso, di riportare la notizia alle sue giuste dimensioni.

Ma, per farlo, Bisogna cominciare un po' da lontano.

Non so se qualcuno tra coloro che stanno leggendo questo articolo si è mai chiesto come mai, negli ultimi decenni, con l'unica eccezione della Corea del Nord (un caso "un po' particolare"), nessuno stia più scatenando esplosioni nucleari sperimentali. Che sarà mai successo, siamo tutti diventati "buoni", pacifisti, amanti del pianeta e figli dei fiori (anche Putin)?

Ahimè, non è proprio così: la realtà è semplicemente che, ai fini della progettazione di armi nucleari, le esplosioni sperimentali sono diventate inutili, obsolete: i moderni supercomputer sono in grado di simulare esplosioni nucleari sin nei minimi dettagli, rendendo inutile far esplodere testate "vere". Per effettuare queste simulazioni, tuttavia, si rende necessario disporre di dati iniziali sul comportamento del materiale fissile in condizioni esplosive. Questi dati possono essere ricavati in maniera esaustiva facendo impattare un pellet contenente piccolissime quantità di materiale fissile con uno o più laser ad altissima potenza, generando così una "micro esplosione" nucleare, la quale non genera effetti di rilievo ma

permette di acquisire tutti i dati necessari. Per questa ragione, tutte le grandi potenze nucleari (quanto meno, sicuramente USA, Francia, Russia e Cina) si sono dotati di installazioni sperimentali dotati di potentissimi laser, con le quali effettuare queste sperimentazioni.

Tra queste installazioni, un posto particolare per potenza e complessità è ricoperto dalla installazione americana, che è, per l'appunto, la NIF, National Ignition facility dei Lawrence Livermore Laboratories di Oak Ridge. Questa gigantesca facility dispone di 192 fasci laser, che colpiscono tutti lo stesso bersaglio contemporaneamente, sviluppando una potenza totale di 500 Terawatt. Per capire di cosa stiamo parlando, se la NIF operasse alla sua potenza massima con continuità, sarebbe necessario per alimentarla una potenza pari a circa 35 volte la potenza elettrica generata in tutto il pianeta. Per fortuna, tale potenza viene applicata solo per brevissimi impulsi della durata di picosecondi (millesimi di milionesimi di secondo), per cui l'energia consumata è, alla fine, una quantità accettabile.

E un giorno, alcuni decenni fa, a qualcuno è venuta un'idea.

Per descrivere in modo semplice una cosa molto complicata, la condizione essenziale per effettuare la fusione nucleare controllata è quella di riscaldare una miscela di nuclei di deuterio e trizio a temperature di molti milioni di gradi, mantenendo al tempo stesso tale materiale fortemente confinato in uno spazio ristretto. Non potendo utilizzare, a quelle temperature, recipienti solidi, nella maggior parte dei filoni di ricerca in corso si ottiene questo confinamento con l'utilizzo di potenti campi magnetici. È la cosiddetta "fusione a confinamento magnetico", che si implementa, nella maggior parte dei casi, realizzando un volume di confinamento a forma toroidale tramite macchine dette "Tokamak", le quali sono, a tutt'oggi, considerate come il sistema più avanzato per poter giungere a reattori a fusione commerciali.

Ma non è detto che non si possa pensare a metodi di contenimento alternativi. In particolare, se si operasse un riscaldamento della massa di deuterio/trizio molto veloce, gli atomi di deuterio e trizio "non avrebbero il tempo" di espandersi ed andarsene per conto proprio, venendo costretti dalla propria inerzia a permanere vicini il tempo sufficiente per fondersi nella reazione di fusione. È questo il concetto di base della cosiddetta "fusione a confinamento inerziale". E un modo possibile per implementarla sarebbe quello di colpire piccole pellet solide di deuterio/trizio con laser di gigantesca potenza.

Immaginate quale macchina sarebbe la più

adatta per implementare questo processo? Ma la NIF, naturalmente!

E così i Lawrence Livermore Laboratories da alcuni decenni hanno intrapreso, quasi in solitudine, una grande iniziativa di ricerca per il conseguimento della fusione a confinamento inerziale (alcuni altri centri hanno effettuato ricerche simili, ma con fondi, obiettivi, e, verrebbe da dire, convinzione molto più limitati). Per molti anni, i risultati sono stati molto deludenti, tanto che ad un certo punto si stava pensando di interrompere le ricerche, tra l'opinione generale che la fusione a confinamento inerziale fosse un vicolo cieco che non portasse a risultati significativi. Poi, del tutto inaspettato, questo grande sviluppo. Che pone, o appare porre, la fusione a confinamento inerziale all'avanguardia nella ricerca sullo sviluppo della fusione nucleare controllata per applicazioni commerciali.

Ma lo fa veramente? Realmente la fusione a confinamento inerziale, può, alla luce di questo risultato, essere considerata una valida candidata per provvedere il mondo di energia pulita, sicura e inesauribile in quantità sufficiente per tutti i suoi bisogni?

Vale la pena di prendere in considerazione i seguenti fatti:

1. È vero: la NIF è riuscita a generare una reazione di fusione che genera il 50% di energia in più rispetto a quella del fascio laser incidente. Ma chiunque si sia anche marginalmente interessato di laser sa che il rendimento dei generatori laser è terribilmente scadente. E, nella NIF, per generare un fascio laser con quella energia è necessario consumare nell'impianto una quantità di energia circa 10 volte superiore. Per cui, considerando il rapporto TOTALE tra energia sviluppata dalla reazione e energia fornita all'impianto, questo è ancora largamente inferiore a 1. Né appare facile migliorare questa situazione, in quanto sviluppare generatori laser con un rendimento elevato è una impresa mai riuscita a nessuno (anche un semplice generatore laser industriale da 2 chilowatt, ottimizzato per essere il più possibile efficiente, non raggiunge il 30% di rendimento). Avere laser di potenza estrema ad alto rendimento richiederebbe lo sviluppo di tipi di laser completamente nuovi dei quali non si vede traccia, e su cui non si ha alcuna idea.
2. La NIF è una struttura di ricerca pura utilizzata per uno scopo, la fusione a confinamento inerziale, del tutto diverso dai fini iniziali (e principali) dell'impianto. Non c'è alcuna considerazione, nella struttura della NIF, per i requisiti di praticità e fattibilità di un dispositivo commerciale per

la produzione di energia che implementi questo tipo di reazione. Tanto per dire una cosa fra tante, i laser estremamente potenti della NIF, come detto, generano impulsi dell'ordine dei picosecondi. Quindi, anche la reazione di fusione che inducono ha durata di poco superiore. Per illuminare le nostre case avremmo forse bisogno di qualcosa che duri un po' di più...

Da queste considerazioni, e da molte altre, si desume che, nonostante la grande importanza teorica del risultato raggiunto, la fusione a confinamento inerziale rimane una strada molto difficile per giungere a reattori nucleari a fusione commerciali. Come minimo, si richiederebbe la costituzione di un impianto completamente diverso dalla NIF, concepito e strutturato secondo criteri del tutto diversi, e che superasse notevolissime difficoltà tecniche, e tutto ciò rende il risultato raggiunto al momento nulla di più di un interessante dato scientifico. Non si ha traccia, al momento, di alcuna idea né sforzo per pervenire allo sviluppo di un progetto simile.

Forse, per avere reattori a fusione commerciali nel nostro futuro, dovremo avere soltanto un po' di pazienza. La buona vecchia fusione a confinamento magnetico sta facendo passi avanti da gigante ogni giorno. Certo, per avere una reazione di fusione sostenibile che generi più energia di quanto consuma dovremo attendere probabilmente il 2030 e la macchina ITER: questa però dovrebbe ottenere una reazione di fusione sostenibile "seria", che generi DIECI volte l'energia fornita alla TOTALITÀ dell'impianto, e per periodi continuativi di almeno 20 minuti. Questo consentirà il passaggio da ITER a reattori di fusione commerciale, se non immediato, quanto meno fattibile in breve tempo, e infatti già numerose società industriali stanno progettando reattori a fusione commerciali basati su miglioramenti dell'approccio ITER (ENI ha anche preso una importante partecipazione in una di esse, la Commonwealth Scientific Inc., un atto di lungimiranza, bisogna dirlo, raro per una impresa italiana).

Che dire, quindi, dobbiamo essere ottimisti o pessimisti? Personalmente, propenderei nonostante tutto per la prima ipotesi. La strada verso la fusione nucleare è stata ed è una strada tortuosa, che dura da decenni. Ci sono state brusche accelerazioni, curve che sembravano mandarci fuori strada, pendenze che sembravano impossibili, e, in certi momenti, era lecito dubitare che quella strada portasse da qualche parte. Ma ora le curve più brutte sono state superate, le pendenze sono sempre meno ripide, e la curva del pendio sembra addolcirsi verso un esaurimento della salita.

Probabilmente, la vetta non è lontana.

Green bypass: new paths for urban regeneration

Tangenziale verde: nuovi percorsi di rigenerazione urbana

A cura di:

*Alessandro Spalletta,
Stefano Salvi,
Mario Fois,
Marco Ripiccini,
Alessandro Guariento,
Adriana Volpe,
ISIA Roma Design,*

Abstract

Interpretando gli obiettivi del Green Deal europeo e gli stimoli che arrivano dal New European Bauhaus, nel luglio 2022 la Giunta Capitolina ha approvato le linee guida per la costituzione del **“Laboratorio Roma050 – il Futuro della Metropoli Mondo”**. Composto da giovani progettisti under 35 con percorsi accademici di eccellenza in ambito urbanistico-ambientale il Laboratorio, che si avvarrà della collaborazione delle Università e sarà coordinato dall'architetto Stefano Boeri, si pone l'obiettivo di contribuire a definire una visione a lungo termine di Roma, soprattutto sui temi delle sfide ambientali che la metropoli sarà chiamata ad affrontare nei prossimi anni, favorendo il dibattito pubblico nazionale e internazionale sulla trasformazione della città anche su temi specifici tra i quali: il Giubileo del 2025, la sfida dell'Expo e la prospettiva dell'Agenda delle Nazioni Unite per il 2030, definita per affrontare il tema della neutralità climatica entro il 2050.

In questo contesto si inserisce l'attività didattica e di ricerca dell'ISIA Roma Design attraverso la quale è affrontato il tema del recupero dell'area della tangenziale nel tratto che va dalla stazione Tiburtina a ponte Lanciani, argomento che a Roma da alcuni anni è oggetto di interessanti progetti di recupero. Su questa striscia di circa 2.000 metri lineari per 50.000 mq è stata ipotizzata, ad esempio, la realizzazione di un'area verde in parte dedicata all'attività agricola che prevede il coinvolgimento attivo della cittadinanza.

Con un approccio integrato tra i corsi di studio, coinvolgendo gli studenti in un'attività multidisciplinare sviluppata a 360 gradi, l'ISIA ha voluto proporre diversi concept progettuali che individuassero temi e modalità di fruizione alternativi per un'area che, da non-luogo e territorio residuale, potesse diventare nodo attrattivo e identitario del sistema urbano della città.

L'approccio sistemico utilizzato, facendo anche leva sulla capacità di fondere metodologie che provengono da diverse branche del design e dell'architettura, ha permesso di progettare contemporaneamente e senza distinzioni di campo, aspetti che riguardano l'urbanistica, la fruizione di spazi con nuove funzionalità e la comunicazione ai cittadini. L'obiettivo era quello di esplorare uno specifico territorio e la tematica della rigenerazione urbana in generale, allo scopo di far emergere esigenze e progetti alternativi da proporre al dibattito pubblico.

*Interpreting the objectives of the European Green Deal and the stimuli coming from the New European Bauhaus, in July 2022 the City of Rome approved the guidelines for the establishment of the **“Laboratorio Roma050 – the Future of the World Metropolis”**. Composed of young designers under 35 with academic paths of excellence in urban-environmental environment the Laboratory, which will draw on the collaboration of the Universities and will be coordinated by the architect Stefano Boeri, aims to contribute to defining a long-term vision of Rome, especially on the issues of the environmental challenges that the metropolis will face in the coming years; fostering national and international public debate on the transformation of the city also on specific themes including: the Jubilee of 2025, the challenge of the Expo and the perspective of the United Nations Agenda for 2030, defined to address climate neutrality by 2050.*

In this context, the teaching and research activities of ISIA Roma Design addressed the issue of the recovery of the area of the former ring road in the stretch that goes from Tiburtina station to Lanciani bridge, theme that in Rome has been the subject of some interesting recovery projects for some years.

With an integrated approach between the courses of study, involving students in a multidisciplinary activity developed at 360 degrees, ISIA wanted to propose different design concepts that identified alternative themes and modes of use for an area that, from non-place and residual territory, can become an attractive and identity node of the urban system of the city.

The systemic approach used has allowed to merge methodologies coming from different fields of design and architecture, while designing aspects that concern urban planning, the use of spaces with new functionalities and communication to citizens.

The objective is to explore a territory through the theme of urban regeneration in order to bring out truly alternative needs and projects to be proposed to the public debate.



docente Stefano Salvi

corso Design degli ambienti

Isia roma design A.A. 2021-22

Fig. 1

Spot, Alice Caporossi, Monica Gargiulo, Leonardo Manicucci, Emiliano Tricarico

Alessandro Spalletta, Design dei sistemi

Collegato ai concetti di sostenibilità, inclusione e bellezza promossi dal NEB (New European Bauhaus) nella progettazione e ridefinizione di luoghi urbani e non solo; riferito ai principi che caratterizzano le walkable cities e al contempo destinato ad un contesto reale come quello della Tangenziale di Roma, si è sviluppato il laboratorio progettuale interdisciplinare dell'ISIA di Roma con l'obiettivo di rileggere e interpretare le esigenze di questa particolare area del territorio Romano, in continua e necessaria trasformazione.

Un sub-sistema quello della tratta della Tangenziale interessata dal progetto che si inserisce a sua volta in un sistema più ampio, già caratterizzato e modificato con l'intervento della nuova stazione Tiburtina ma ancora aperto a nuove opportunità di progetto di tipo sistemico.

Partendo proprio dalle walkable cities, città in cui il tessuto urbano è progettato o riadattato per permettere al cittadino di muoversi principalmente a piedi (o con mezzi di prossimità e/o micro mobilità, sia pubblica che privata), raggiungendo molti dei servizi utili alla quotidianità in tempi ridotti, lo studio progettuale, declinato in più soluzioni, ha mantenuto come filo conduttore in tutte le proposte, l'inserimento del verde e la sua restituzione ad un territorio ormai da decenni cementificato.

Il progetto per un'area in cui il verde, le zone pedonali o ciclabili sono pensate per far

vivere gli spazi in maniera differente rispetto alle caotiche logiche che caratterizzano le città in cui prevale la mobilità privata, affidata principalmente alle auto, ove traffico, inquinamento e cementificazione, sono la norma.

Una progettazione o riqualificazione in grado di favorire e definire luoghi e contesti più a misura d'uomo, dove la scala dello spazio urbano, le architetture, la rete stradale, ne modificano non solo la percezione fisica ma anche psicologica dei cittadini che la vivono abitualmente come residenti, o occasionalmente come passanti o viaggiatori.

Esempi come quello di Portland sono stati riferimenti importanti che dimostrano la possibilità di pensare le città in maniera più congeniale a chi le vive, rimodulando ritmi, modalità e luoghi intorno alle reali necessità dell'uomo. Un'ideale per vivere non sopraffatti dalla velocità della globalizzazione adottando una filosofia di vita dove il tempo riacquista il suo valore per riscoprire, favoriti da soluzioni progettuali adeguate, un tessuto sociale di prossimità fortemente attivo e coinvolto.

Un altro esempio virtuoso, già attuato, è quello della high line di New York, in cui una linea ferroviaria in disuso che attraversava la città è stata trasformata in percorso pedonale verde che connette differenti luoghi dedicati allo svago, al lavoro o ad altri servizi, liberando molto spesso i cittadini dal dovere utilizzare la vettura come mezzo per gli spostamenti. Un percorso che diventa non solo un collegamento tra i diversi nodi ma anche strumento di connessione sociale tra i soggetti che temporaneamente

vivono questi spazi.

L'esperienza ISIA si è basata dapprima su un'analisi del sistema esistente, partendo proprio dai nodi già presenti sul territorio come la stessa Stazione Tiburtina, primo elemento che riunisce i lembi di una profonda spaccatura generata dalla ferrovia, tra l'area di esondazione dell'Aniene e la linea residenziale che corre per i due km di strada e che la costeggia. Successivamente sono stati individuati alcuni attrattori, come la Torre piezometrica o gli attrattori storici, come lo stabilimento ittiogenico, ai quali agganciare, attraverso delle relazioni ponderate, gli interventi di rigenerazione sistemica.

Soluzioni progettuali diversificate, ognuna con un carattere identitario che ne definisce il concetto profondo sul quale far leva.

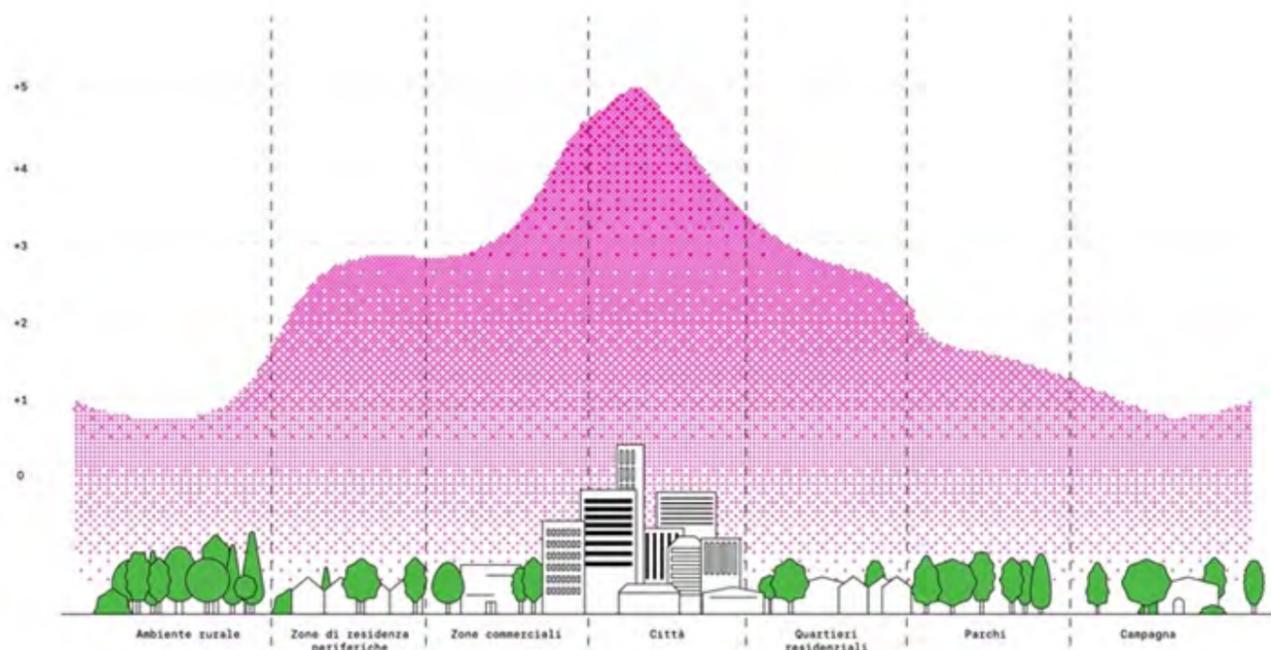
Tra i progetti realizzati:

- **Multi Giardino Nomentano:** da circoscrizione ad ecosistema di possibilità spontanee e collaborative, finalizzate alla costruzione di un gradiente verde che aumenta nel tempo e che potenzia, con servizi funzionali specifici, l'attrattività del luogo in grado di rafforzare la trama sociale del quartiere.
- **Spot:** uno spazio adattivo che funge da attrattore per aziende e start-up per favorire collaborazioni e far interagire la cittadinanza con l'innovazione e le nuove tecnologie, mantenendo comunque una forte relazione con uno spazio verde a misura d'uomo per la fruizione di servizi di prossimità.

INTERVENTI PRIMARI

RIDUZIONE ASFALTO

L'obiettivo dell'intervento è mitigare l'isola di calore che si crea nelle città. Questo è l'effetto diretto di molte variabili: la quantità di superficie asfaltata, la presenza di automobili, la quantità di aree verde, la quantità degli impianti industriali e dei sistemi di riscaldamento e di aria condizionata. L'intervento non andrà a risolvere la problematica, in quanto è marginale rispetto alla superficie di Roma, ma vuole provare ad attenuare la situazione per gli abitanti del quartiere.



Multi Giardino Nomentano

Enrico Buongermino, Luca Michele Grimaldi, Luigi Vernazzani, Luca Santarelli

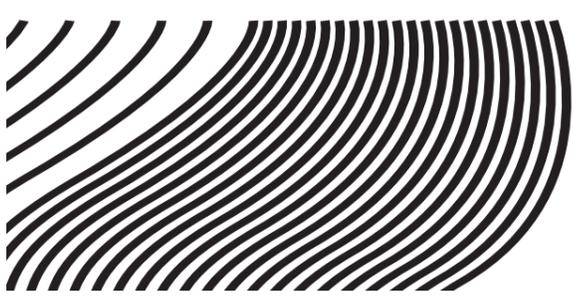
60

- **O2asi**: la destinazione ideale per ritrovare tranquillità e relax nel cuore della Tiburtina. Aree verdi e corsi d'acqua si articolano in questo lembo sottile circondando strutture dedicate al relax, allo studio e al fitness, ove studenti, liberi professionisti, pendolari e residenti sperimentano in prima persona i benefici del lavoro, dello sport e dello svago a contatto con una natura rigenerata, in condivisione con gli altri.
- **Altro***: uno spazio multifunzionale flessibile che propone funzioni aperte in base alle esigenze dei visitatori. Un filo rosso da vivere a più velocità in base al tempo che si ha a disposizione.
- **Artib**: l'arte come elemento attrattivo e interattivo, in grado di rendere l'area della Tiburtina un luogo in cui fermarsi e non solo di passaggio per gli spostamenti verso altre destinazioni.
- **Spazio Verde**: Il sistema valorizza il tempo libero vissuto all'aria aperta da studenti, famiglie e pendolari, proponendo quattro aree-nodi dedicate alle diverse attività: relax, eventi, gioco e sport.

Fig. 2/3

Multi Giardino Nomentano, Enrico Buongermino, Luca Michele Grimaldi, Luigi Vernazzani, Luca Santarelli





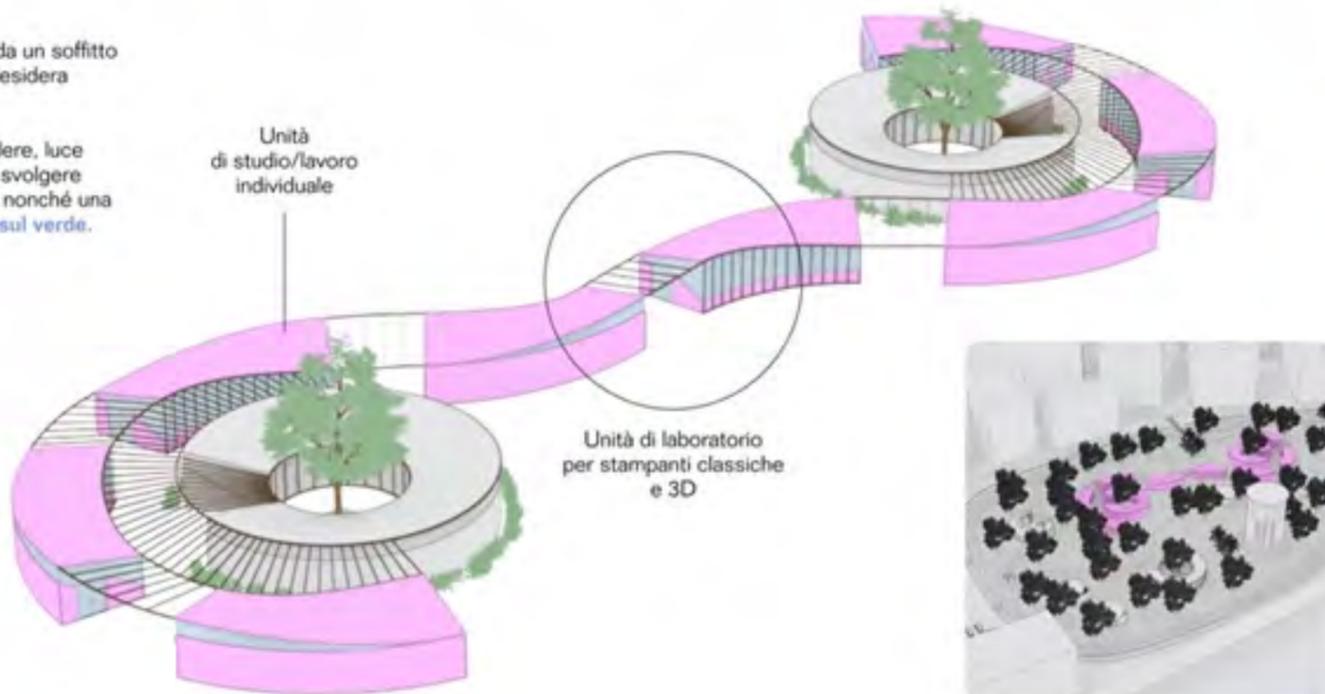
Coworking: posti individuali

36

Settore 1

Una fila di stanze, collegate da un soffitto frangisole, è l'ideale per chi desidera lavorare da solo.

All'interno troverà posti a sedere, luce naturale ed ampio spazio per svolgere piacevolmente le sue attività, nonché una lunga vetrata che si affaccia sul verde.



isia roma design

a.a 2021/2022

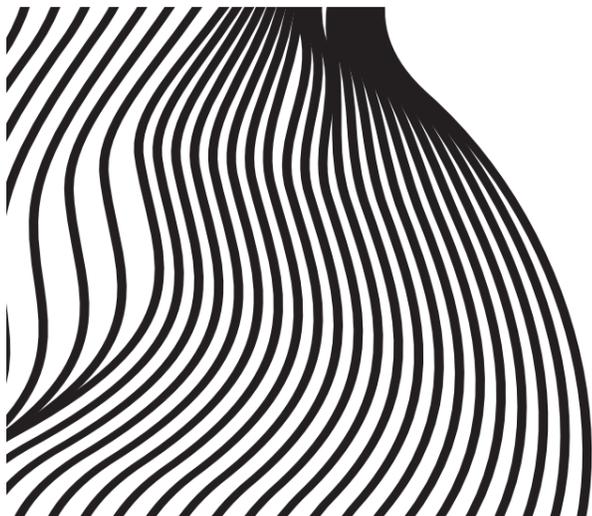


Fig. 4/5

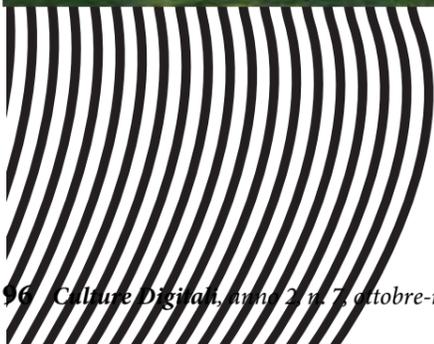
O2asi, Julia Bielska, Sara Del Pinto, Sara Polenta, Costanza Veroi

Stefano Salvi, Design degli ambienti

L'ISIA di Roma da tempo affronta tematiche progettuali legate a diversi contesti ambientali, alla "rigenerazione" di manufatti e luoghi urbani abbandonati o compromessi nell'uso, fornendo ipotesi di riuso legato al concetto del freespace che favorisce, in una sorta di economia circolare, il recupero di spazi pubblici per un uso libero ed attività di aggregazione, enfatizzando le potenzialità ambientali e quanto di gratuito offre la natura o la specificità del luogo, proponendo agli abitanti una qualità dello spazio e delle attrezzature da riscoprire, da tutelare, rinnovare e usare creativamente, come ricchezza della collettività.

Il tema della "Tangenziale verde", recentemente oggetto dello studio qui illustrato in alcune delle soluzioni proposte, si inserisce in tale filone di ricerca. Preceduto da un'ampia analisi relativa alla conoscenza delle diverse tipologie di attività locali prevalenti, caratteristiche e fasce d'età degli abitanti del quartiere, vuole anche essere un contributo al Laboratorio Roma050.

Il luogo è caratterizzato dalla presenza di una forte polarità architettonica quale la Stazione Tiburtina. Questa, con l'asse ferroviario che la



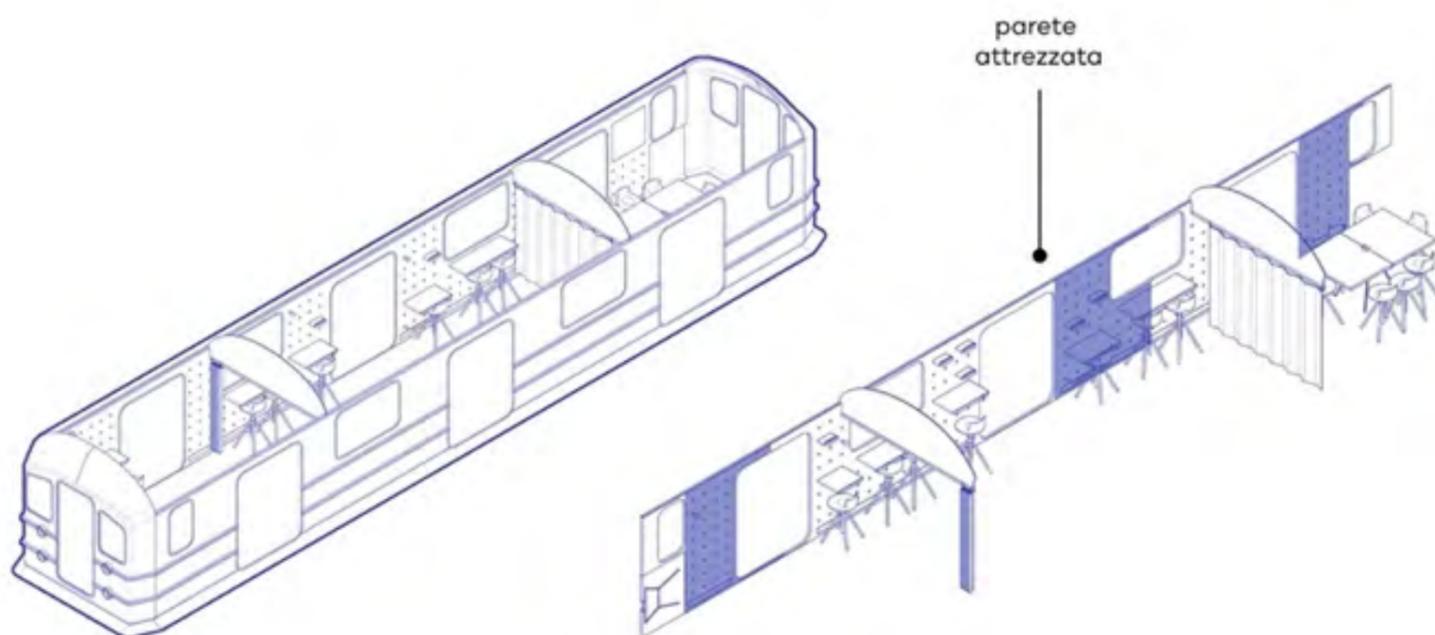


Fig. 6/7

Innesto, Sara Andreozzi, Susanna Fabbri, Giorgia Malizia, Eleonora Santoboni

sottopassa e insieme al parallelo asse stradale veloce che collega la via Nomentana alla via Tiburtina, costituisce di fatto una sorta di frattura e un margine non valicabile nel tessuto di quell'ambito urbano. Frattura che ha favorito una non cura delle aree residuali disponibili.

La riqualificazione da realizzarsi mediante l'inserimento di ampie superfici destinate a verde pubblico e percorsi lenti, con piantumazione di numerose essenze arboree preziose per il benessere ambientale è stata ritenuta, in varie forme progettuali, una costante tra tutte le proposte. Ogni progetto si è poi distinto nell'individuazione delle varie attrezzature e dei differenti manufatti destinati alla qualificazione e diversificazione dei modi d'uso di nuovi spazi pubblici, capaci così di attrarre fruitori di diverse fasce di età offrendo luoghi dove condividere attività diverse, o proponendo sistemi attrattori che favoriscono una partecipazione attiva mediante l'uso delle attuali tecnologie digitali.

In alcuni casi, elementi del linguaggio architettonico caratterizzante l'edificio della Stazione o, addirittura lo stesso "vagone ferroviario", o altre presenze iconiche, sono stati lo spunto per attuare un dialogo con l'importante preesistenza storica e culturale con la quale ci si è voluti confrontare.



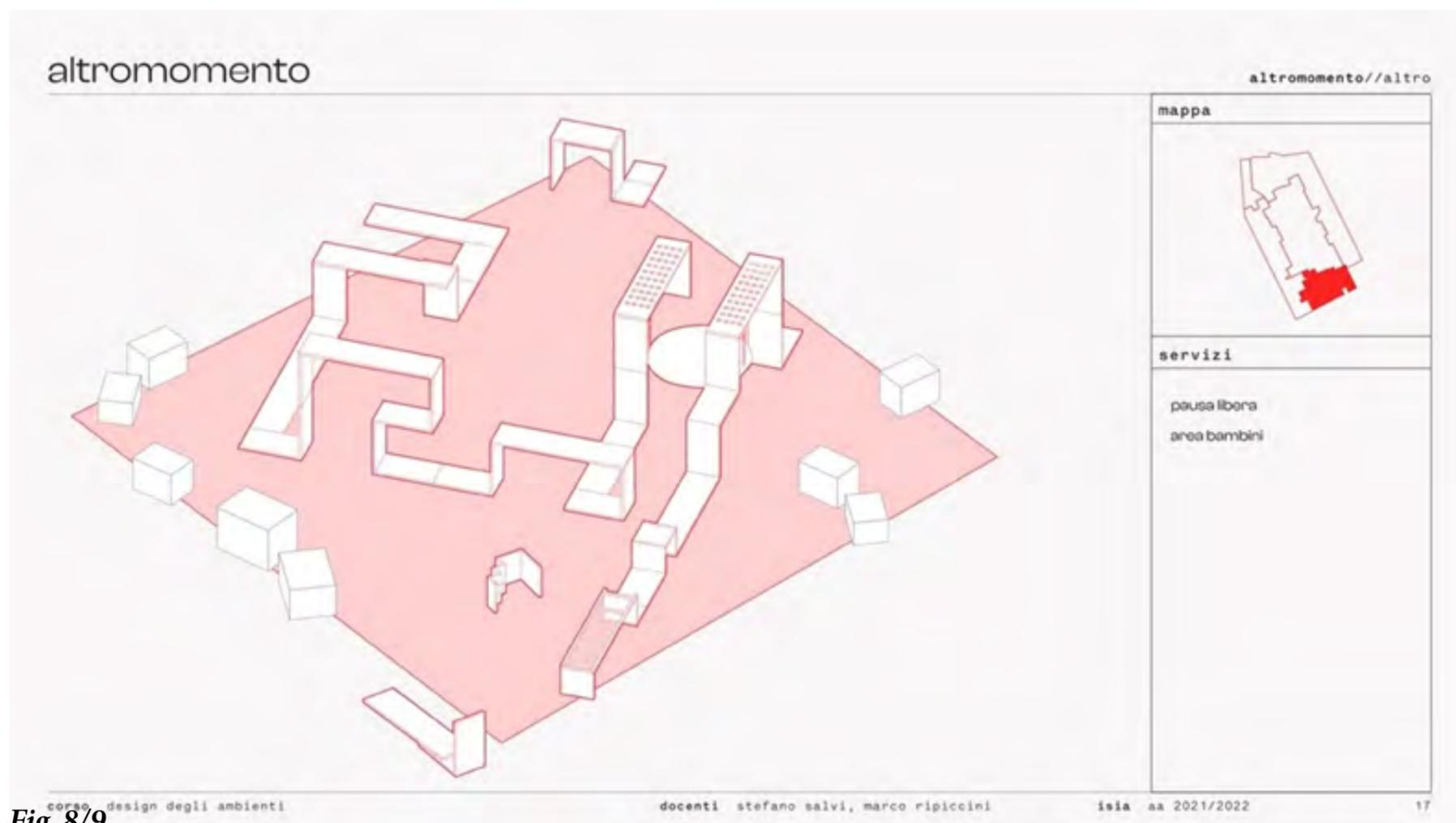


Fig. 8/9

Innesto, Sara Andreozzi, Susanna Fabbri,
Giorgia Malizia, Eleonora Santoboni



Mario Fois, Tecniche di comunicazione visiva

La comunicazione visiva diventa in questo caso uno strumento di progettazione che assume un doppio ruolo: strumento di analisi e scrittura progettuale, utilizzato dal gruppo di lavoro per comprendere e descrivere lo scenario nel quale intervenire e per mappare ipotesi e sviluppi futuri secondo una logica evolutiva che vede il progetto come 'non finito' ed in grado di adattarsi nel tempo alle nuove esigenze sociali della città; tecnica di presentazione del progetto verso l'esterno e verso un pubblico più ampio e indifferenziato che diventerà destinatario dell'intervento, secondo una logica collaborativa e di condivisione che vede il gruppo di progettazione in continuo dialogo con cittadinanza e istituzioni.



Durante il progetto si è passati dall'applicare le tecniche di imageability per definire l'immagine mentale del territorio all'interno del quale intervenire; alla mappatura del sistema progettuale per immaginare relazioni virtuose tra spazio urbano, natura e persone; alla definizione dell'identità comunicativa di base del progetto fino al wayfinding per consentire una più efficace navigazione degli spazi ridisegnati.

Nell'insieme il percorso formativo creato tra le differenti discipline è avvenuto in modo fortemente collaborativo, connettendo conoscenze e persone con l'obiettivo di costruire un percorso progettuale con sensibilità ambientale ed empatia verso l'altro. Un progetto potenzialmente in grado di adattarsi alla società e all'ambiente, mantenendo una prospettiva aperta e di cambiamento, con l'obiettivo di coinvolgere gli studenti in un'esperienza di design sistemico ed orientativo.

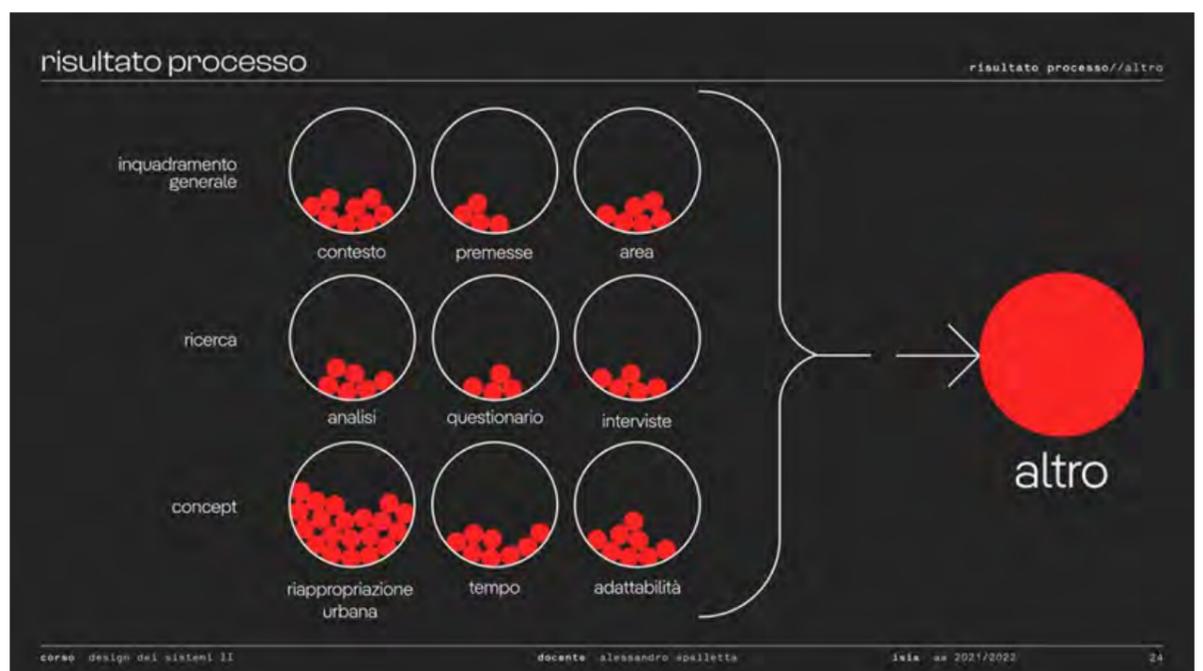
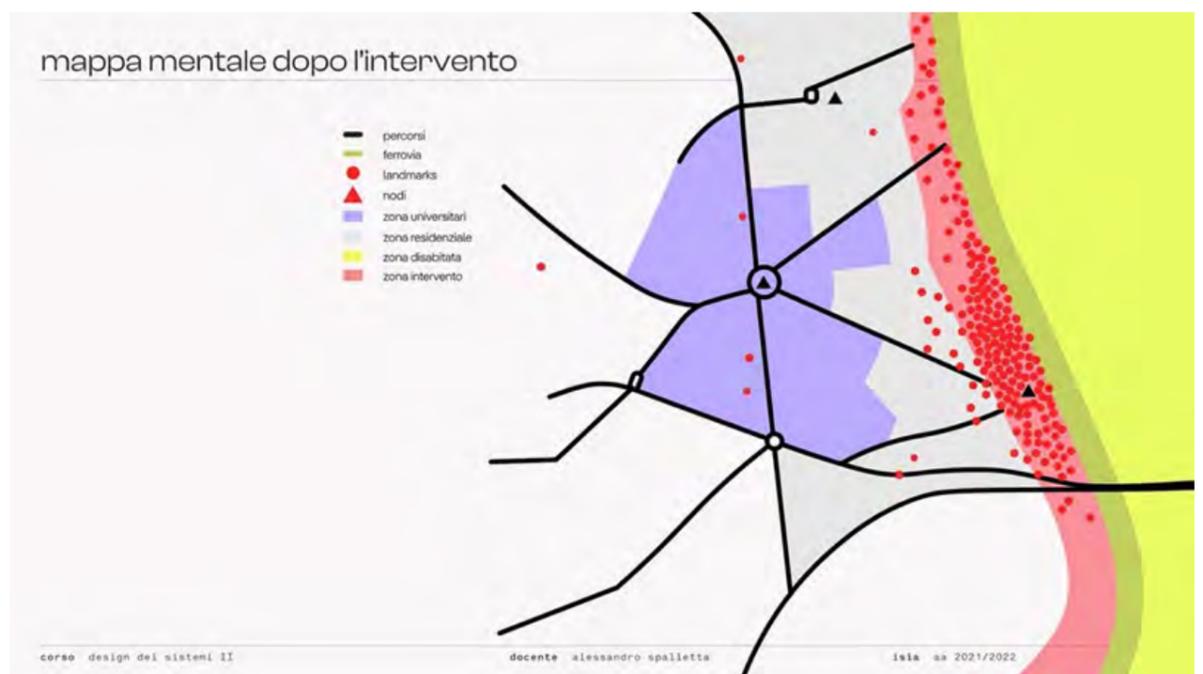
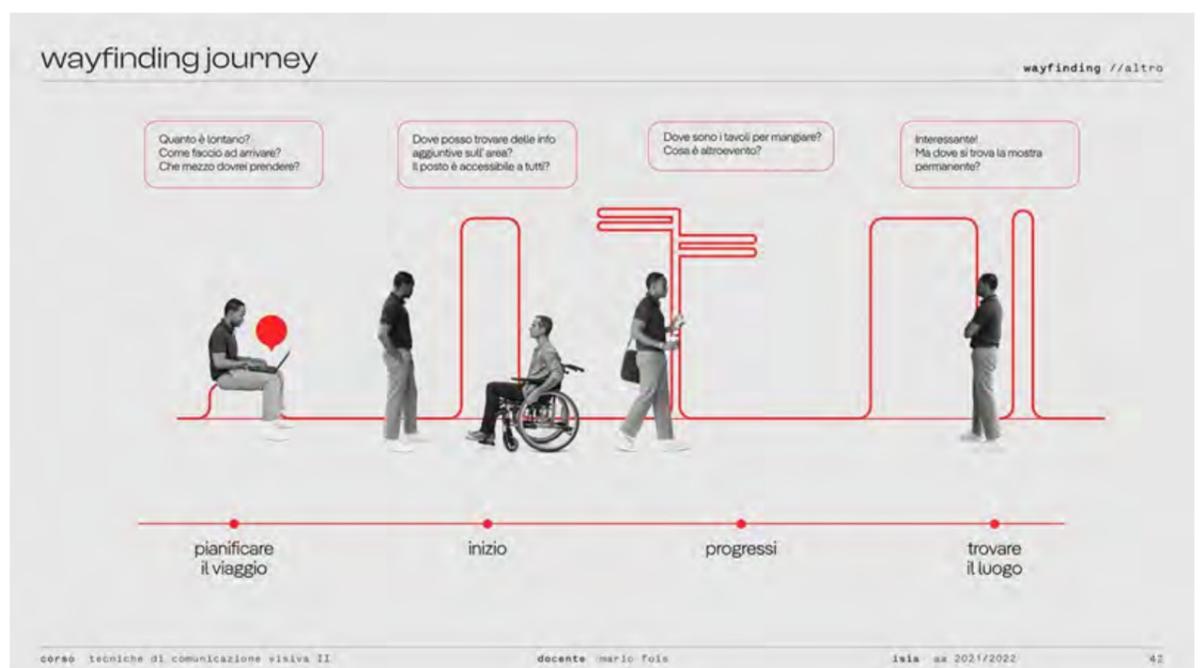
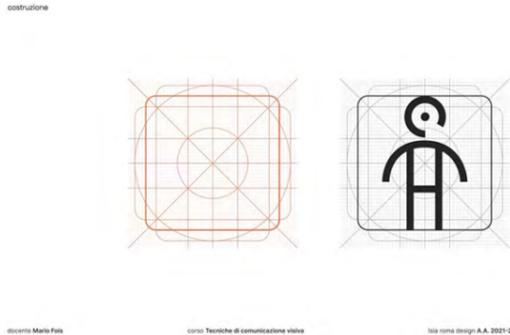


Fig. 10/11/12

Altro, Eleonora Caporali, Martina Durisotti, Francesca Menici, Luigi Troccia





docente Mario Fois corso Tecniche di comunicazione visiva Isia roma design A.A. 2021-22

Kit base icone



docente Mario Fois corso Tecniche di comunicazione visiva Isia roma design A.A. 2021-22

Fig. 13/14

Spot, Alice Caporossi, Monica Gargiulo, Leonardo Manicucci, Emiliano Tricarico

Adriana Volpe, studente

Una grande spiga verde, segno di prosperità e benessere, cresce in tangenziale: 2000 metri lineari per 50.000 mq, un sistema di verde urbano per la fruizione partecipata dei cittadini.

Con i suoi cinquantaduemila ettari di terreni agricoli in cultura, quelli che fino a poco tempo fa erano considerati ritardi tipici di un'economia pre-moderna offrono a Roma un'opportunità unica tra le grandi capitali europee: quella di riaffermare uno statuto delle risorse naturali capace sia di rigenerare le aree urbane, sia di offrire un modello di urbanizzazione sostenibile per le campagne dando una destinazione virtuosa agli spazi in cerca d'identità.

Il progetto ARTIB, ad esempio, propone l'arte come elemento attrattivo, in grado non solo di restituire un'identità ad un luogo che l'ha persa nel tempo, ma anche di rendere l'area di Tiburtina un posto in cui fermarsi e non di solo passaggio.

Il fulcro del progetto è quello di rendere il quartiere più vivibile, coinvolgendo le persone attivamente; facendo sì che il posto cambi, si evolva e si adatti a chi lo vive. ARTIB entra in relazione con uno spazio già esistente

e tiene conto delle strutture che già fanno parte di questo luogo, come la famosa torre piezometrica, elemento culturale importante.

Quello che si sviluppa quindi, è un sistema complesso, composto da uno spazio fisico preesistente, uno nuovo progettato e uno spazio digitale in continua connessione e trasformazione.

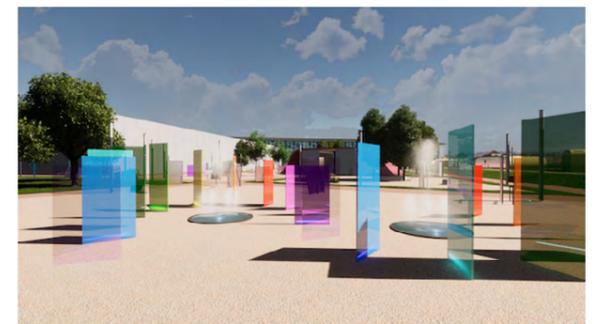
L'arte, intesa in ogni sua forma come musica, pittura, scultura e molto altro ancora, elemento chiave del progetto, permette al luogo di riottenere una dignità persa nel tempo.

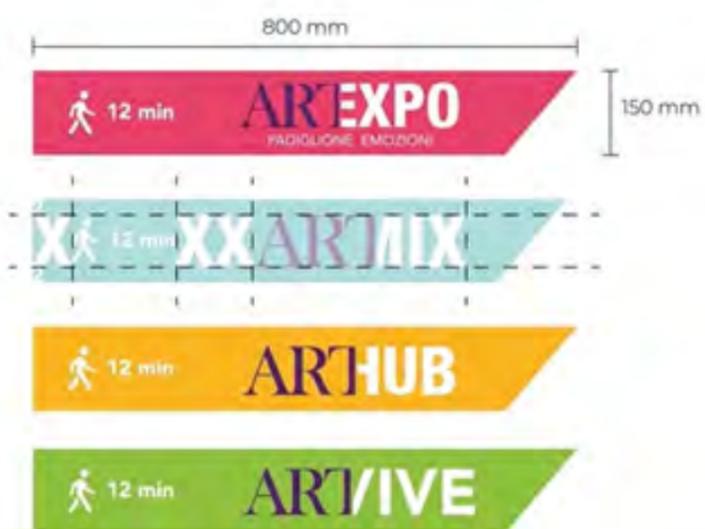
Il sistema che si forma è fluido, dinamico e si basa sui concetti di emozione, memoria e identità.

Posizionato nell'area adiacente alla stazione, ARTIB restituisce un motivo per restare a chi vive un luogo fino ad oggi dimenticato.

Fig. 15/16/17/18

ARTIB, Elena Berardi, Lidia Catena, Valentina Segnalini, Adriana Volpe





I cartelli multipli, posizionati all'interno dell'area, permettono di **orientarsi velocemente** all'interno della zona. Mostrando dove si trovano genericamente le aree e dando anche una tempistica del tempo di percorrenza per arrivarci. Per avere una **duplice funzione**, i cartelli multipli, vengono usati anche come **cartelloni pubblicitari** per informare i passanti degli **eventi** di ARTIB.

ARTIB | Cartelli multipli



107

Fig. 19/20

Spazio Verde, Eleonora Angelillo, Dalita Cacace, Diana Sparagnae

metafore



LAB.8

la startup del design materiale

A cura di:
*Maria Beatrice
Artizzu*

Abstract

Cosa è LAB.8 e perchè ne parliamo?

LAB.8 è una startup che si propone di creare una grande community nel settore del design e vuole dare uno spazio sia fisico che virtuale a ogni persona creativa coinvolta. LAB.8 ha lo scopo di riunire FabLab e Makerspace in un grande network accessibile e fruibile da professionisti e studenti nel settore del design e dell'artigianato in modo che vengano sviluppate idee innovative e progetti che possano migliorare la vita delle persone.

PREFAZIONE

Il movimento internazionale di belle arti e arti decorative **Arts and Crafts** nasce in Gran Bretagna alla fine del XIX secolo, si sviluppa e continua ad affermare la sua influenza fino al 1930 anche in Europa e nel Nord America, rappresenta il punto di partenza per il moderno industrial design. (1)

Il termine **Bauhaus** significa letteralmente «casa del costruire» e originariamente si riferiva alla scuola di design frutto della fusione dell'ex scuola granducale di arti e mestieri e la Weimar Academy of Fine Art. Lo Staatliches Bauhaus emerse nel 1919 ed era guidato dall'architetto Walter Gropius. È importante notare che sin dall'inizio il Bauhaus non era solo uno stile architettonico, ma una vera e propria scuola che combinava artigianato e belle arti, influenze del modernismo, Arti e Mestieri inglesi ed infine il Costruttivismo. Le officine Bauhaus erano utilizzate per lo sviluppo di prototipi di prodotti per la produzione di massa. Gli artisti avevano la possibilità di utilizzare tecnologie moderne. L'ideologia Bauhaus è votata al risparmio. Gli esponenti del movimento Bauhaus miravano a controllare i costi, minimizzare i tempi d'esecuzione, ridurre materiali di scarto e spazio inutilizzato. Anche se la Bauhaus fu operativa solo dal 1919 al 1933, i suoi ideali sono ancora diffusi in tutto il mondo e restano rilevanti. (2)

Il **New European Bauhaus** è un'iniziativa creativa e interdisciplinare, ponte tra il mondo della scienza, della tecnologia e il mondo dell'arte e della cultura. Un invito a cambiare prospettiva, per guardare alle sfide del futuro come opportunità e trovare insieme soluzioni innovative a problemi sociali complessi. La parola chiave: co-creazione. L'iniziativa favorirà infatti la collaborazione tra cittadini, progettisti, esperti, imprese e istituzioni, per rivoluzionare il nostro modo di vivere insieme e costruire. (3)

A 100 anni dal Bauhaus, movimento che ha modificato radicalmente l'arte, il design, l'architettura e non solo, la Commissione Europea ha avviato un nuovo Bauhaus europeo per ripensare i nostri stili di vita e dare forma a futuri modi di vivere che rispondano alle più ampie sfide attuali. **Punti cardine del progetto sono accessibilità, inclusione e sostenibilità.** Ispirato ai principi della Bauhaus di Gropius, il Nuovo Bauhaus Europeo è un nuovo progetto ambientale, economico e culturale

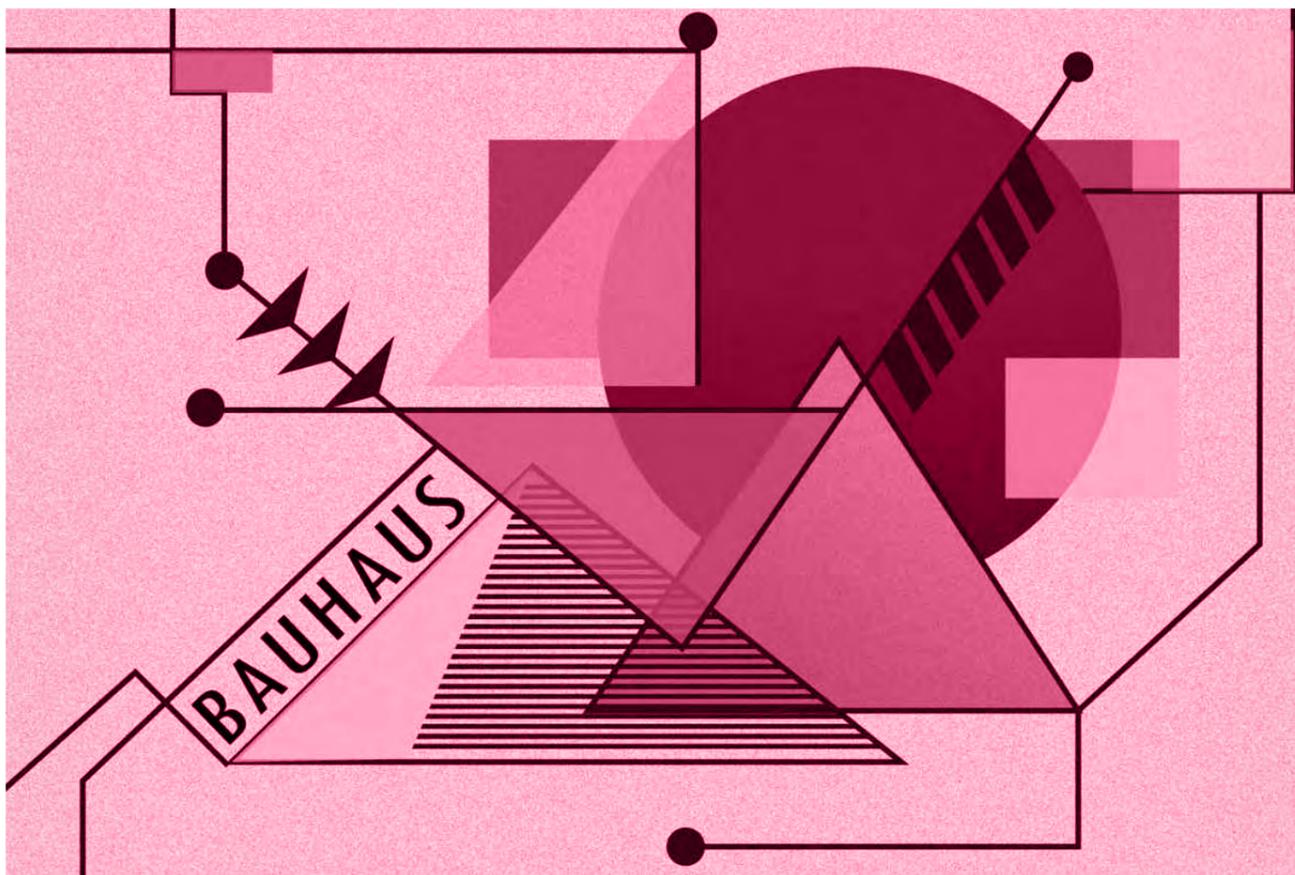
destinato ai paesi dell'Unione Europea, che coinvolge aziende e società civile in "un'ondata di ristrutturazioni in tutta Europa e rende l'Unione capofila dell'economia circolare", come ha affermato la Presidente Ursula von der Leyen.

Tre sono le fasi previste dal New European Bauhaus: Design, Delivery e Dissemination.

Si vuole creare reti e condividere le conoscenze al fine di individuare metodi, soluzioni e prototipi aperti e replicabili, mettendoli a disposizione di città, località, architetti e progettisti. Fondamentale sarà anche l'avvio di un dialogo con i cittadini, le imprese e il mondo accademico e il rafforzamento delle capacità istituzionali urbane. (4) Il movimento considera il modo in cui tutti gli spazi sono progettati e realizzati, promuovendo la collaborazione tra diverse discipline e ambiti: architettura, ingegneria, scienze, tecnologia, arte, design, scienze sociali. Con lo scopo di mobilitare architetti, ingegneri, scienziati, studenti e creativi per progettare nuovi modi di vivere insieme, l'iniziativa si traduce in una piattaforma di connessione tra scienza e tecnologia, arte e collettività per rendere gli spazi di vita di domani più sostenibili, economici e accessibili. (5)

DiCultHer è recentemente entrato a far parte della community NEB come partner

ufficiale, Stephen Quest, Direttore Generale del Centro Comune di Ricerca (JRC) asserisce che il movimento NEB sostiene coloro che realizzano il cambiamento attraverso il loro lavoro e incoraggiano gli altri a dare vita alle loro idee. DiCultHer incentiva anche le comunità educative e il mondo accademico che vuole aiutare gli studenti a diventare pensatori sistemici e critici, sviluppare l'agire, adattare le loro risposte a contesti in rapida evoluzione e collaborare con gli altri. Il presidente della Commissione Europea ha annunciato l'**Anno delle Competenze 2023**: il NEB nel processo di co-progettazione riconosce un approccio transdisciplinare, uno partecipativo e un impegno a più livelli. Questi principi stabiliscono chiare ambizioni su come si vogliono raggiungere gli obiettivi, lavorare oltre le singole discipline, la distinzione tra conoscenza formale e informale, sostenere la comunità a creare e governare i nuovi progetti con la convinzione condivisa che siano necessari nuovi approcci per guidare il cambiamento trasformativo, senza discriminazioni di alcun tipo, con gli strumenti idonei per questo nuovo percorso. (6)



Nello spirito di condivisione delle conoscenze e dei progetti sviluppati secondo i principi del NEB, vorrei parlarvi della Start-up LAB.8 di due giovani designer, Gaia M. Sitzia e Lorenzo Finotto proposta all'interno di Talent Up Sardegna, il programma dell'Aspal e Regione Sardegna rivolto ai giovani che vogliono creare un'impresa nell'Isola. Il programma prevede la formazione tra

Sardegna e America, sono appena rientrati da San Francisco- Silicon Valley e in partenza per il Babson College, spin off del MIT di Boston, quindi mi farò raccontare gli obiettivi, le esperienze vissute e i progetti per il futuro della loro Start up innovativa.

» **Lorenzo Finotto, Product designer e Co-fondatore/CEO della start up LAB.8**

Ha iniziato la sua carriera da designer allo IED Cagliari nel 2013 per poi passare all'Interior Design in Ikea dal 2016 al 2020. Attuale referente del laboratorio di modellistica al Fab Lab Oristano Est, collabora come product designer con lo studio di architettura "DMC Architetti" e sta portando avanti con la sua collega co-funder Gaia Sitzia la start-up LAB.8, che si propone di innovare FabLab e Makerspace con uno sguardo verso l'artigianato e il product design, e il "LAB.8 Studio", il laboratorio di design che gestisce.

» **Gaia M. Sitzia, Media designer e Co-fondatore della start-up LAB.8**

Designer specializzata in comunicazione visiva, brand identity e progettazione di sistemi interattivi. Dopo gli studi al Liceo Artistico e Musicale Foiso Fois di Cagliari, ha conseguito la laurea allo IED di Cagliari con Trapped, un progetto di tesi sulle metodologie di progettazione delle escape room per formazione e lavoro, per poi lavorare nel settore. Attualmente collabora con DiCultHer per il progetto CULTURE DIGITALI, di cui è responsabile grafiche ed impaginazione editoriale, e con il suo collega co-funder Lorenzo Finotto sta portando avanti la Start-up LAB.8 per creare un polo di cultura del design e collaborazione che parte dalla Sardegna.



LAB.8



Qual' è lo scopo della start-up e come avete iniziato questa avventura?

Good design can change people's lives, and we believe this vision is inside the designers' eyes. Makerspace can be the best place to bring their project to life and we want to show them how they can impact the design world and make a change.

Il buon design può cambiare la vita delle persone e i designer hanno la visione di questa innovazione. I Fablab e Makerspace possono essere il posto migliore per portare alla vita i progetti dei designer e noi vogliamo mostrare come possiamo essere un cambiamento nel mondo del design.

Questa è la visione su cui si basa LAB.8. Tutto è iniziato da un product designer che cercava un posto in cui prototipare e sviluppare le sue idee, ha sentito parlare dei FabLab e ha provato ad accedervi entusiasta, ma ha trovato tutto inaccessibile, incomprensibile e chiuso. Ha poi scoperto, confrontandosi con altri suoi colleghi che si sono trovati di fronte alla stessa difficoltà, che il problema non era la scarsa richiesta, ma la comunicazione ad essere fallimentare, quindi Lorenzo ha avuto l'intuizione di collegare i FabLab in una rete e ricreare la comunicazione degli stessi. Così, in team con la sua collega storica media designer Gaia, inizia a lavorare al progetto di start-up LAB.8 che viene inviato per la selezione del programma di Talent-Up (7) di Entrepreneurship and Back della Regione Sardegna e ASPAL, un percorso di 4 mesi (uno a Cagliari, uno tra San Francisco e Silicon Valley e due al Babson College di Boston, spin off del MIT), con l'obiettivo di far emergere le capacità imprenditoriali della Sardegna. E adesso siamo pronti a partire per Boston e lavorare per trovare il modello di business che renderà LAB.8 possibile e un veicolo di collaborazione,

sperimentazione, artigianato e consapevolezza sul design.

Noi designer affrontiamo ogni giorno le difficoltà di trovare gli spazi, digitali e non, più adatti alle nostre esigenze. Il processo di creazione è la base del lavoro e del modo di apprendere la realtà progettuale, ma si ha bisogno di attrezzature (spesso costose) e conoscenze per creare il proprio laboratorio e realizzare le proprie idee.

Lab.8 fonda le sue basi proprio su questo: fornire spazi di lavoro, digitali e fisici, macchine e servizi a persone che vogliono creare, studiare e inventare, ma che non hanno la possibilità di organizzarsi in proprio. Parliamo quindi di studenti di tutte le età, dalle medie alle università, parliamo di creativi che per hobby vogliono creare e personalizzare i loro oggetti, ma non hanno spazio o hanno poco tempo, parliamo anche di architetti, ingegneri e ricercatori, che hanno bisogno di creare prototipi per presentare o per portare avanti il loro lavoro.

In tutto questo però aggiungiamo la parte internazionale, l'unione di comunità di diverse regioni del mondo, perché abbiamo capito, durante il nostro percorso in America grazie al programma Talent Up 2022 promosso da Aspal, quanto possa essere d'impatto avere dei team di sviluppo di diverse nazionalità. Questo perché ognuno di noi ha una visione diversa del mondo, soprattutto se parliamo di contesti culturali estremamente diversificati.

Ecco cosa vuole essere Lab.8: un polo per creativi che pone le basi per creare ponti di comunicazione tra persone in giro per il mondo a cui piace generare progetti diversificati, innovativi e sostenibili.



Lo spirito è internazionale, ma perché nasce in Sardegna? (Che ne pensate del premio Sardegna Design Award?)

La Sardegna è una terra ricca di storia e artigianato e allo stesso tempo lavora per essere parte della società digitale e dell'innovazione, il che la rende terreno fertile di sperimentazione e crescita di una start-up che si occupa di innovare riscoprendo le tecniche di lavorazione artigianale e sperimentazione con consapevolezza del passato e del futuro. Il tessuto sociale dà spazio alla sfida di trovare il modo di comunicare per far arrivare il messaggio giusto, con attenzione alla localizzazione e all'inclusione del territorio e delle comunità sarde; da questa esperienza siamo sicuri di trarre gli insegnamenti e le opportunità che porteranno LAB.8 a crescere in Italia, in Europa e approdare nel "mondo".

Il premio internazionale istituito dall'architetto Jari Franceschetto "Sardegna Design Award", è estremamente stimolante per far vedere quanto la nostra isola è attrattiva e interessante nel design e quanto il nostro artigianato può e vuole essere innovativo. (8)

Il Sardegna Design Award è un'ottima possibilità che porta la Sardegna verso un futuro consapevole e alla collaborazione, valorizzando i processi del buon design; tutte tematiche che LAB.8 condivide e intende portare avanti insieme alla start-up.

Perché proprio i fablab e come intendete valorizzarli e metterli in network?

Un buon designer basa la sua esperienza sulle ricerche e sugli studi e sa come interagire con le esigenze del cliente. In questo processo progettuale spesso si trova a dover creare prototipi per comprendere quali siano le soluzioni migliori o per far vedere il modello in scala al committente.

Con le nuove tecnologie, stampa 3D, taglio laser, frese CNC, solo per citarne alcuni, è possibile creare velocemente prototipi, slegandosi dalle tecniche classiche e lasciando lo spazio alla creatività.

Questo genere di attrezzatura, spesso molto costosa, è già presente all'interno dei Fablab e dei Makerspace che costituiscono gli spazi ideali per la creazione di prototipi.

In realtà la mission originale di spazi di coworking come questi è proprio quella di creare community intorno ad essi condividendo idee, attrezzature, informazioni e tempo per migliorare e ampliare i processi di innovazione. In un'ottica ambientalista e di sostenibilità troviamo che non sia una buona idea creare altri spazi di lavoro dove in realtà già esistono,

una ridondanza di spazi, attrezzature costose che possono creare confusione nell'utente. In Sardegna queste realtà sono già presenti, una in ognuna delle città più importanti, però nessuna di queste, come accade anche in quasi tutto il resto dell'Italia, è interconnessa in maniera efficace con le altre.

Questa mancanza di comunicazione quindi può creare nell'utente una frustrazione derivante dal fatto di dover avere troppo tessere di iscrizione, a dover rifare da capo le cose se si sposta da una città all'altra e a una perdita di tempo che aumenta i costi del processo creativo. Noi quindi vogliamo prendere esempio da quello che il Fablab Torino ha creato per la sua community, che ha messo in interconnessione i Fab Lab della regione per poter migliorare i loro servizi per gli studenti universitari durante il lock down del 2020, come ci racconta Carlo Boccazzi Varotto (9). Questa nuova soluzione di collaborazione ha portato una nuova apertura e una nuova linfa vitale agli spazi più piccoli migliorando la loro capacità di comunicazione verso il pubblico.

Perché la collaborazione è così importante nel settore del design e come volete mettere in contatto gli utenti?



InnovIT (San Francisco, CA, US)



Ogni progetto è composto da svariate sfaccettature, tra le quali vanno scelte le migliori da sviluppare per portare l'idea al successo e ognuna ha le sue caratteristiche peculiari che hanno bisogno di conoscenze specifiche per essere portate avanti nel migliore dei modi, e qui nasce l'esigenza del team. Un gruppo di lavoro efficiente racchiude varie personalità e soprattutto specializzazioni che vanno selezionate in un discorso di complementarietà di professioni sull'idea stessa, così che scatti la contaminazione tra i diversi punti di vista che si interrelano per creare soluzioni innovative e ragionate sul bisogno.

Nessun grande progetto viene sviluppato da una singola persona e le idee sono come l'influenza: passano di bocca in bocca e lasciano sempre un piccolo segno.

Questa frase secondo noi è emblematica per il lavoro del designer in quanto è impossibile sviluppare un progetto individualmente. Un buon progetto ha dietro di sé una campagna di comunicazione che lo racconta, uno studio sui social, fotografia, stesura dei testi, ma anche un esperto di modellazione 3D, un renderista, un

tecnico per prototipazione, figure professionali che formano un team, ognuna con le proprie passioni, esperienze e i propri saperi.

Ogni persona è necessaria, ogni informazione può far evolvere e migliorare il processo creativo e può far ottenere il migliore risultato possibile. Noi vogliamo essere un punto di raccolta di informazioni, un punto in cui ognuno può chiedere aiuto, può recuperare le informazioni a lui necessarie e cercare confronto creativo per la propria crescita personale e del progetto.

Come product designer e con l'esperienza di un contatto diretto con l'artigianato sappiamo quanto può essere difficile conciliare modellazione 3D con render o con modellazione per stampa 3D e sappiamo che un designer non per forza è un artigiano o conosce l'artigiano giusto per il suo progetto.

Quindi diventa necessario avere un punto di riferimento dove si può trovare facilmente la persona idonea per il progetto da sviluppare. Fare un'attività di mappatura delle esperienze e creare network tra tutti i protagonisti diventa di cruciale importanza per condividere informazioni, esperienze e soluzioni.



Galvanize (San Francisco, CA, US)



Qual è l'idea dietro al team per portare avanti la start-up?

Nel Design come nell'imprenditoria, il team giusto è alla base del successo del progetto. Siamo partiti in due: un designer del prodotto e una designer della comunicazione. Le nostre professioni ci permettono di vedere con chiarezza il problema e il nostro target, di realizzare progetti che facciano conoscere noi e la nostra start-up, di trovare la via di comunicazione più consona per collegare FabLab e designer in un grande network che

coopera. Il nostro obiettivo è quello di ampliare il team con professionisti nel campo del social media managing e della gestione aziendale, perché siamo convinti che le differenti specializzazioni siano necessarie in un team per permettere ad ogni elemento di potersi sviluppare nel miglior modo possibile.

Riconoscere che si ha bisogno degli altri per lavorare bene è la chiave del successo.

Come si sta muovendo LAB.8 e su cosa lavorerete una volta tornati da Boston?

Dopo Boston dovremo creare il primo spazio di Lab.8 a Cagliari, uno spazio misto tra makerspace e coworking in stile americano (l'ispirazione arriva dai posti frequentati durante il programma a San Francisco come *InnovIT*, *Galvanize*, *Human Made*), realtà che abbiamo avuto modo di visitare e con cui ci siamo relazionati. Dovrà essere necessariamente facile da raggiungere, agevole da frequentare e aperto a tutte le richieste: per dare agli studenti delle scuole superiori e universitari un supporto per lo studio dei loro prototipi, condividere con designer, artigiani, architetti, maker e differenti figure professionali i progetti per crescere insieme.

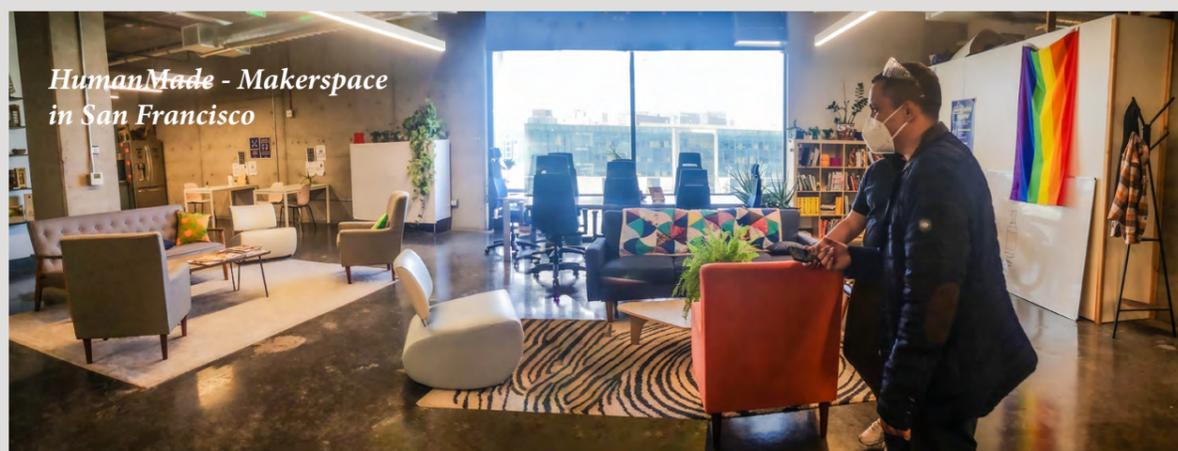
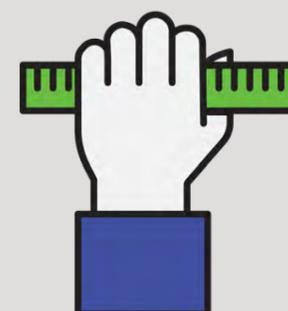
LAB.8 inoltre si propone come start-up che vuole fare la differenza per il mondo del design materiale e per i FabLab ed è fondamentale comunicare ai nostri potenziali utenti qual è la nostra vision, che problema stiamo risolvendo per loro e come facciamo la differenza. Per fare questo serve "fornire delle prove" per permettere a FabLab, professionisti e studenti nel campo del design materiale di non doversi solo concentrare sulla fiducia per sceglierci. E qui entra in campo la comunicazione; se vogliamo raggiungere la nostra utenza abbiamo bisogno di una strategia e una pianificazione dei contenuti digitali e dal vivo per mostrare chi siamo, cosa facciamo, come lavoriamo, che problema stiamo risolvendo e come possiamo essere utili, cosa che si traduce nello studio e nella diversificazione di linguaggio tra i vari media e tra le tipologie di contenuti audiovisivi. La strategia di comunicazione da portare a Boston per essere studiata e rielaborata e per

essere testata al nostro rientro si divide in due settori distinti: "LAB.8 Studio" e "LAB.8 (start-up)". LAB. Studio si basa su una strategia di Personal Branding dello studio di design e dei progetti che sviluppa, usando la rete di fablab e le collaborazioni che riusciremo a portare avanti con la community del design materiale in modo da mostrare e dare le prove del funzionamento del nostro approccio e del metodo di lavoro che promuoviamo come valori che fanno da base alla Start-up. LAB.8 Start-up si concentrerà sul promuovere la cultura del design, del networking e della collaborazione, mettendo in contatto i designer, gli artigiani, i FabLab, le associazioni e le scuole; allo stesso tempo è importante trasmettere le tecniche artigianali, le specializzazioni, la sperimentazione, la ricerca, i design e le persone che ruotano intorno a questo mondo per raccontare, divulgare e far crescere la community che porterà avanti progetti che possano migliorare la vita delle persone e del pianeta.

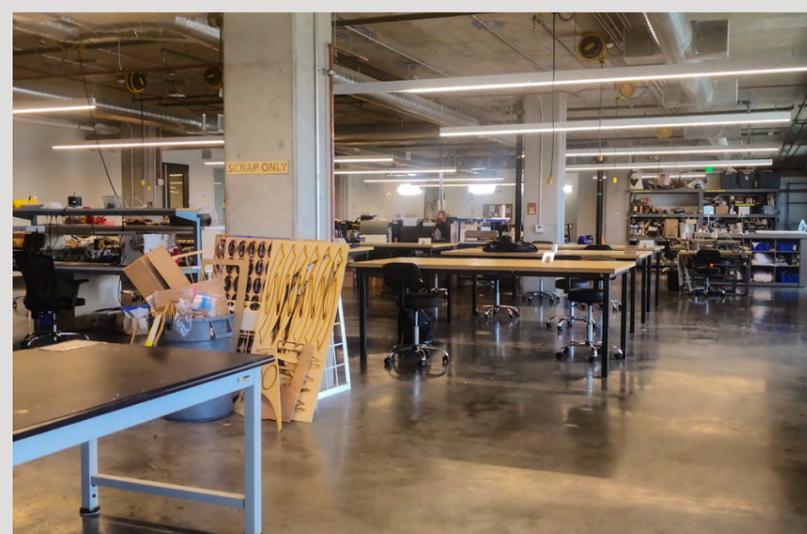
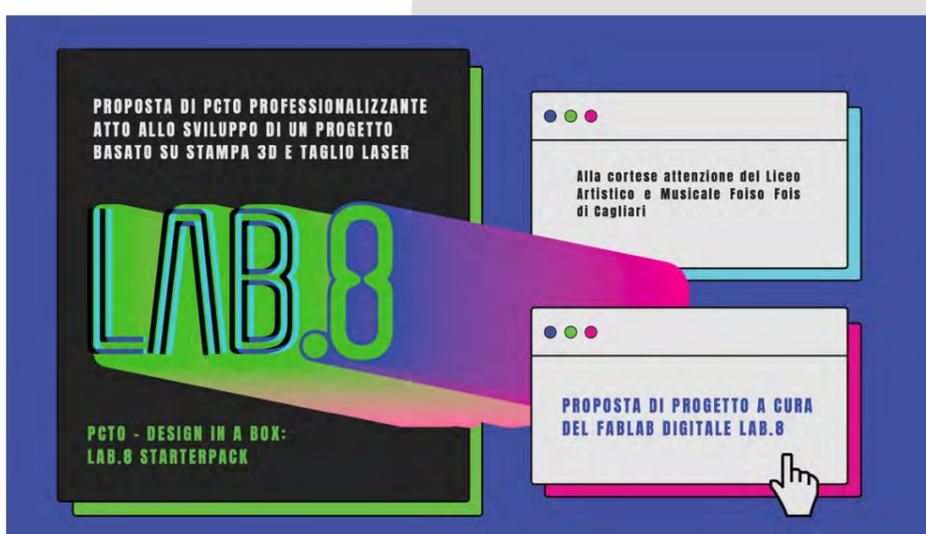
LAB.8

LAB.8

LAB.8



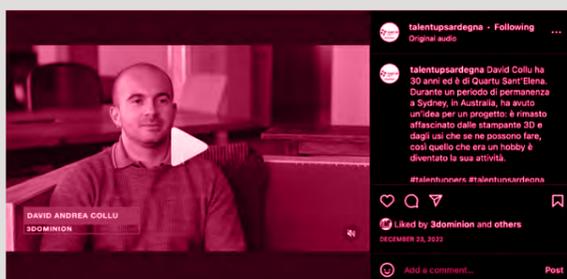
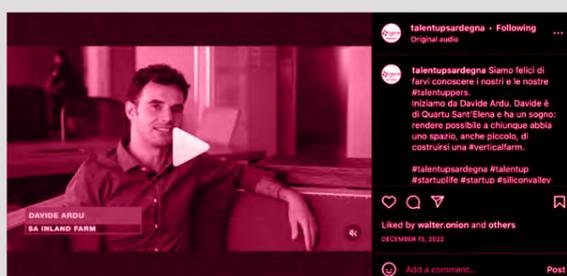
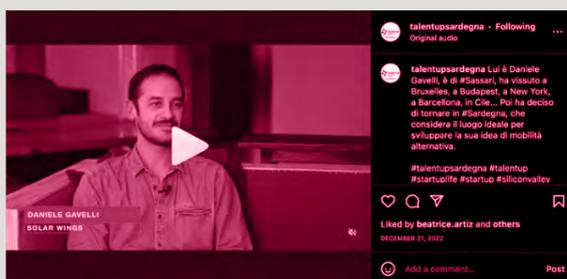
HumanMade - Makerspace
in San Francisco



Oltre alla rete di professionisti che volete appoggiare, che cosa bolle in pentola nel vostro studio? Di quali tipi di progetti vuole occuparsi la start-up?

Noi come LAB.8 start-up vogliamo valorizzare e aiutare la crescita di progetti che stanno seguendo il progresso del buon design come veicolo di consapevolezza del settore e vogliamo esplorare le tecniche di prototipazione e artigianato classico per rendere ogni prodotto con una storia e un obiettivo. Come studio di progettazione vogliamo concentrarci su progetti che abbiano come punto fermo la sostenibilità e la sensibilizzazione ambientale, che spaziano dalla sperimentazione creativa alla salvaguardia dell'artigianato classico, perché crediamo che gli unici limiti sono quelli che ci imponiamo.

Attualmente abbiamo un impegno con l'**I.T.I.S Othoc a di Oristano** per il PCTO "Prototipazione e Design: dalle basi alle aziende" e uno con il **Liceo Artistico Musicale Foiso Fois di Cagliari** per il PCTO "Design in a box". Abbiamo intrapreso collaborazioni con i nostri colleghi "Startupper" Daniele Gavelli (10), *che con la sua start-up Solar Wings è in grado di trasformare ogni bicicletta in un mezzo elettrico ad energia solare*, e Davide Ardu (11) con **Sa Inland Farm**, *con la quale vuole offrire ai suoi clienti la possibilità di coltivare in un piccolo spazio di casa gli ortaggi di consumo domestico a costo zero*, per la progettazione, consulenza, sviluppo e design dei loro prodotti.



Abbiamo inoltre progettato il sistema di illuminazione per il nuovo negozio di Kentos a Cagliari: *le lampade raccontano un cerchio virtuoso che unisce i cesti antichi sardi alle nuove tecnologie di modellazione e stampa 3D, tenendo un file rouge in tutto il processo che è la farina; le ceste sono decorate con steli di grano sardo mentre i paralumi sono stampati in PLA carica di fibra "farina di grano"*(17).



Stiamo iniziando una partnership con il nostro collega di percorso David Andrea Collu con la sua start-up **3Dominion**, *che si occupa della produzione di ricambi e parti custom funzionali e altamente resistenti per attività industriali e impieghi speciali* (12). Collaboriamo come start-up e studio insieme a **DMC architetti di Cagliari** (13) e **Confartigianato Oristano** (14). Abbiamo appena concluso il progetto del pop-up store "il Tornio di Via Figoli" a Oristano, in collaborazione con Confartigianato Oristano *(una mostra negozio in cui durante le vacanze natalizie 6 importanti ceramisti oristanesi si mettono in vetrina per mostrare le loro tecniche di lavorazione, creando un perfetto connubio tra le ricostruzioni delle ceramiche della tradizione nuragica fino a trovare spazio con le ceramiche moderne)* (15). Collaboriamo con la **Società cooperativa sociale "Nel Sinis"**, che a Oristano promuove e fa divulgazione nei giovanissimi sulle nuove tecnologie e le problematiche legate all'inquinamento del mare (16).



Quali pensieri suscita una start-up come LAB.8?

Viviamo un'epoca dove il tempo sembra non basti mai, tutto intorno a noi corre velocemente e cambia, connettendosi e disconnettendosi tra mondi reali e virtuali.

Le nuove generazioni maturano in contesti che spesso restituiscono insicurezze. Si diventa preda di se stessi e delle proprie paure, tutto sembra difficile tutto è ansia.

In un futuro dove lo Spazio diventa Metaverso appare importante sperimentare nuovi modelli per inventare e far emergere la creatività del nuovo domani.

In un momento di grandi cambiamenti come quello che si sta vivendo in cui è sempre più evidente che la creatività nasce dalla curiosità e dal saper avere coraggio, il ruolo di una start-up come LAB.8 rappresenta un modello capace di far convergere, incontrare e crescere le differenze.

Una start-up che può riuscire e convogliare energie in condizioni altamente stimolanti e

multidisciplinari nel quale non esistono paure. LAB.8 può tracciare un modello di business possibile e un veicolo per la collaborazione e sperimentazione fra creativi mossi dall'amore per il proprio lavoro e la voglia di percorrere nuove strade.

Jari Franceschetto

Jari Franceschetto è il fondatore dello studio AJF/design. Laureato all'Istituto Universitario di Architettura di Venezia I-U-A-V, svolge attività di progettazione, ricerca e consulenza strategica. Molti dei suoi lavori hanno ricevuto premi e sono stati pubblicati da importanti riviste. Alla pratica professionale affianca l'attività teorico-culturale e di supporto alla formazione.
<http://ajfdesign.it/>



Che ruolo gioca la scelta del team per costruire una start-up?

Il Team rappresenta un aspetto di estrema importanza all'interno di una qualsiasi Startup. Che si tratti di un progetto di rilievo regionale o internazionale, deve seguire una struttura ben precisa per essere in grado di trasformare un'ottima idea in un progetto realizzabile, funzionale e che rispetti un modello di Business in grado di creare "appeal" nel suo mercato di riferimento. Cosa nota infatti, che la maggior parte degli investitori, potrebbe in primis, valutare i membri da cui è composto il Team e solo successivamente, prenderne in considerazione l'idea.

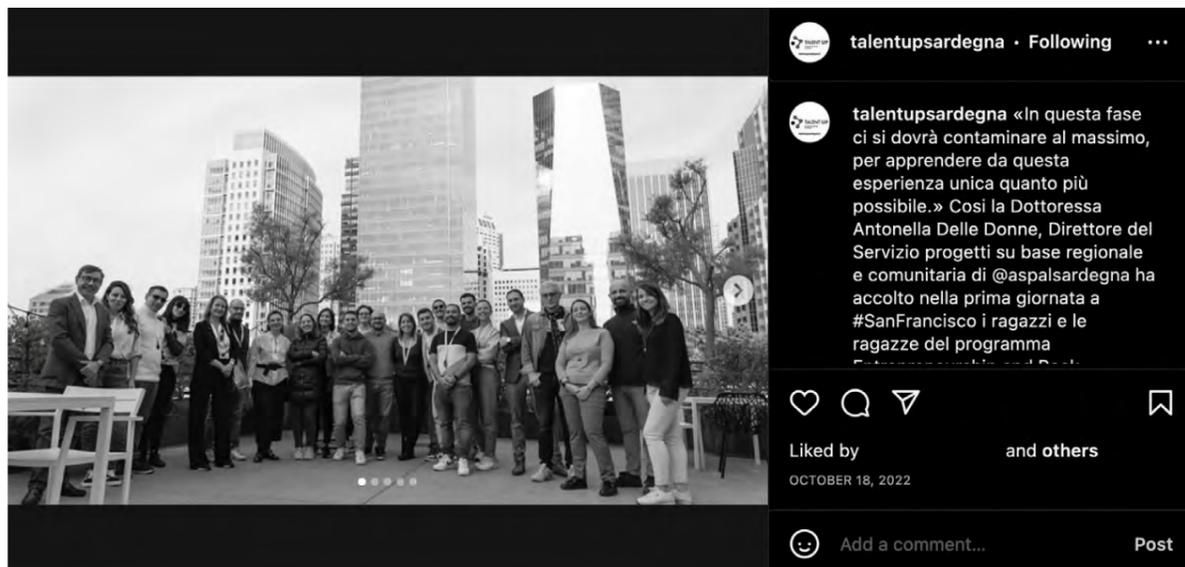
Tanti Startupper si affidano alle proprie attitudini personali e sviluppano conoscenze specifiche a supporto del proprio progetto, ma spesso in corso d'opera, ci si rende conto che conoscere bene l'argomento di cui si parla, non

Stefano Mureddu

*Stefano Mureddu, 33
Founder e Director:
Money - Business Coaching Solutions Head of
Business Development (Team Italy)
International congresses speaker*

è sufficiente per trasformare ottime idee in veri e propri modelli di Business.

Per questo motivo, la presenza di un Business Coach specializzato, può essere di estremo supporto per consentire ad ogni membro del Team, di sviluppare e acquisire tutte le competenze accessorie, indispensabili per il Successo della propria Startup.



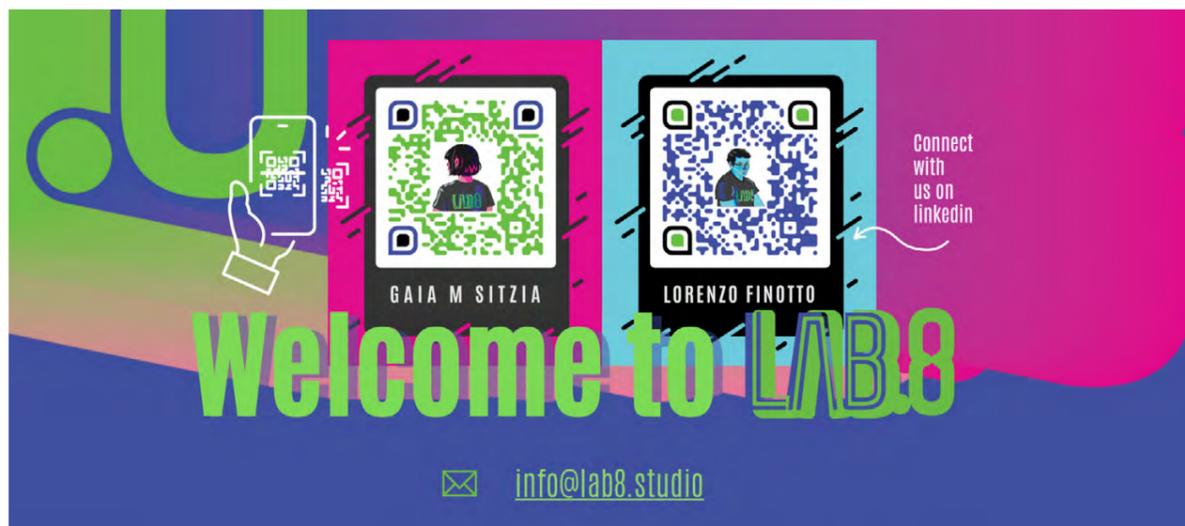
Ringraziamenti

In questo momento sentiamo di avere tante persone da ringraziare, anche perchè questo progetto è frutto del nostro lavoro come team e della collaborazione di varie Società, Associazioni, Enti e differenti professionisti. Ringraziamo per le possibilità che ci sono state date e le persone che ci hanno seguito e ci stanno ancora aiutando in questo percorso:

ASPAL, Apply Consulting, Babson College, Bandzai, Confartigianato Oristano, DMC Architetti, Fab Lab Oristano Est, Fondazione Brodolini, Galvanize (San Francisco, CA, US), IED Cagliari, InnovIT (San Francisco, CA, US), Italiani di Frontiera, (ITIS) Istituto Tecnico Industriale Statale Othoca di Oristano, Liceo Artistico e Musicale Foiso Fois di Cagliari, Manifattura Tabacchi, Regione Sardegna, Società Cooperativa Sociale Nel Sinis, Talent-up Sardegna 2022,

Alfredo Coppola, Antonio Ricciu, Carlo Boccazzi Varotto, Chris Burry, Daniele Gavelli, David Andrea Collu, Davide Ardu, DiCultHer, Elena Visentin, Elisabetta Secchi, Fabio Sgaragli, Francesca Buonanno, Graziano di Paola, Marco Franceschi, Maria Beatrice Artizzu, Maria Gabriella Artizzu, Paola Riviezzo, Paolo Privitera, Roberto Bonzio

Tutti i nostri colleghi del programma Talent-up che trovate qui [<https://www.talentupsardegna.it/>]



REFERENCES

1. Arts and Crafts <https://www.designindex.it/definizioni/design/arts-and-crafts.html>
2. 10 principi del Bauhaus ancora validi oggi <https://art.art.it/blog/10-bauhaus-principles-still-apply-today>
3. New European Bauhaus <https://becivic.it/new-european-bauhaus/#:~:text=Il%20New%20European%20Bauhaus%20%C3%A8,innovative%20a%20problemi%20sociali%20complessi>
4. Che cos'è il Nuovo Bauhaus Europeo di Antonella Ilaria Totaro <https://www.renewablematter.eu/articoli/article/che-cose-il-nuovo-bauhaus-europeo>
5. Cos'è il New european Bauhaus, la nuova visione di un'Europa bella, sostenibile e inclusiva - di Elisa Torricelli <https://www.lenius.it/cose-il-new-european-bauhaus/>
6. New European Bauhaus – New Learnings for a Sustainable, Beautiful, and Inclusive Future - Interview with Stephen Quest*, Director-General of the Joint Research Centre (JRC) <https://www.diculther.it/rivista/new-european-bauhaus/>
7. Talent-Up di Entrepreneurship and Back della Regione Sardegna e ASPAL [<https://www.talentupsardegna.it/>]
8. <https://sardegnaesignaward.com/en/project-en/> <https://suberdesign.it> Le materie prime si stanno esaurendo, il clima mondiale manifesta il malessere della Terra in cui viviamo. Non si può più pensare di proseguire sulla strada dei consumi sfrenati e diventa un dovere
9. makPI (<https://makpi.it/>) - FabLab Torino (<https://fablabtorino.org/>) - Carlo Boccazzi Varotto (<https://www.linkedin.com/in/carloboccazzivarotto/#experience>)
10. Video intervista Talent Up Solar Wings (<https://www.instagram.com/p/CmbaLvDJwJE/>) Profilo personale (<https://www.linkedin.com/in/daniele-gavelli-49a5506b/>)
11. Video intervista Talent Up Sa Inland Farm (<https://www.instagram.com/p/CmL-BlOg7Wh/>) Profilo personale (<https://www.linkedin.com/in/davide-ardu/>)
12. Video intervista Talent Up 3Dominion (<https://www.instagram.com/p/Cmgl0opk5o/>) Profilo personale (<https://www.linkedin.com/in/david-andrea-collu-750b84163/>)
13. <http://www.dmcarchitetti.com/> (instagram https://www.instagram.com/dmc_architetti/?hl=it)
14. <https://www.confartigianato.oristano.it/> (facebook <https://it-it.facebook.com/conforistano/>)
15. <https://www.confartigianato.oristano.it/il-tornio-di-via-figoli/>
16. <https://it-it.facebook.com/NelSinis/> - <https://www.comune.oristano.it/it/servizi/servizio/Spazio-Giovani-Oristano-00001/>
17. <http://www.kentosardegna.it/> (instagram <https://www.instagram.com/p/CmrClwmM7qn/?igshid=MDJmNzVkMjY%3D>)



rubriche

rubriche

rubriche

rubriche

rubriche

rubriche

rubriche

rubriche

rubriche

Di seguito l'elenco delle rubriche che faranno parte integrante della rivista **Culture Digitali**.

In evidenza le rubriche contenute in questo numero.

INVITO ALLA LETTURA E ALL'PROFONDIMENTO,
a cura di Irene Zoppi (INDIRE)

LE PAROLE ALLO SCHERMO
a cura di Elisabetta Betty L'Innocente

MEDIA EDUCATION E DIGITAL EDUCATION,
a cura di Giuseppe Lanese (USR Molise)

DONNE CHE STANNO CAMBIANDO L'ITALIA
a cura degli Stati Generali delle donne

DALLE COMUNITÀ PATRIMONIALI,
a cura di Giovanni Piscolla (DiCultHer)

IL DIGITALE E LE ARTI,
a cura di Michele Rak

PATRIMONIO CULTURALE, DIGITALE, EDUCAZIONE CIVICA,
a cura di Licia Landi (UniVR)

MAINTREAMING DELL'INNOVAZIONE,
a Cura di Laura Moschini Osservatorio GIO)

DIRITTO ALLA CULTURA, DIRITTO ALL'ISTRUZIONE, DIRITTO ALL'INNOVAZIONE,
a cura di C. Marinucci

PCTO E DIGITALE: NUOVI AMBIENTI E CONTESTI PER L'APPRENDIMENTO,
a cura di Beatrice Nava (UniBO) e Luisa Aiello (INDIRE)

PROGETTI

Invito alla lettura e all'approfondimento

A cura di:
*Pamela
Giorgi*



Al Teatro Argentina presentato il libro-librido sul lavoro di Carlo Infante "Performing Media, un futuro remoto. Il percorso di Carlo Infante tra Memoria dell'Avanguardia e Transizione Digitale" (2022) a cura di Gaia Riposati e Massimo Di Leo, un volume che racconta come siano anni che Carlo Infante sviluppa il suo progetto Performing Media!.



Performing Media, un futuro remoto. Il percorso di Carlo Infante tra Memoria dell'Avanguardia e Transizione Digitale

Si tratta di un libro “librido”, artefatto analogico digitale, composto da testo, parole chiave, video e audio da fruire online seguendo i collegamenti e i QRcode: sia libro con cui il lettore entra in relazione, sia dispositivo che connette con altri ambienti, perché il lettore possa avvertirsi come fruitore attivo nel momento in cui ne sfoglia le pagine.

Ma cosa è *Performing media* ? Si tratta di un lavoro di socializzazione e divulgazione per sviluppare una nuova sensibilità che permetta d'interpretare l'innovazione digitale come un'espansione delle possibilità di comunicazione, per agire e non subire. Si tratta di tutto un mondo di pratiche creative che trova origine nell'ambito delle culture digitali e ancora prima del teatro di ricerca affinato ai media, sia radiofonici sia video, in particolare con il videoteatro, una peculiarità italiana sviluppata nei primi anni Ottanta, con la Postavanguardia. Un fenomeno che si è poi esteso alle più diverse articolazioni, tra performance e multimedialità, che si misurano con le trasformazioni dei linguaggi audiovisivi.

Oggi inevitabilmente il Performing media riguarda sempre più lo sviluppo delle tecnologie dei nuovi media interattivi, mobili e geolocalizzati (su cui Urban Experience, con le sue “mappe parlanti” basate su geo-podcast, sta facendo scuola). I media possono diventare così performanti in via direttamente proporzionale alle nostre azioni innestate a progettazioni culturali ed educative. Ciò sta creando un nuovo paradigma per ciò che definiamo cultura: il rapporto tra uomo e mondo non è solo mediato da tecnologie meramente intese come strumenti ma comporta un'integrazione sensibile tra il naturale e l'artificiale, creando nuove opportunità di evoluzione antropologica e culturale.

Questo autunno nella sua terza edizione,

dal 25 al 30 settembre, nell'ambito di **Estate Romana 2022**, dove si è sviluppato nella sua dimensione sia teorica sia esperienziale, ludica e partecipativa, basata sull'apprendimento dappertutto attraverso i walkabout (esplorazioni partecipate radionomadi che generano geo-podcasting) condotti proprio da Carlo Infante e una serie di performance e installazioni. Questa edizione ha avuto un format del walkabout, con le videoproiezioni nomadi, attraverso cammini notturni lungo l'Appia Antica, interpretando, in un inedito performing media storytelling, epigrafi e storie di tombaroli; sviluppandosi inoltre nell'attività di geo-podcasting con l'app di “realtà aumentata orale” Loquis, narrando storie come un personaggio assai caro ad Infante, quel Don Sardelli, che potremmo definire il “Don Milani” degli Acquadotti. Nel ciclo di eventi-perscorsi l'Accademia Nazionale di Danza si è affinata in un processo formativo sul performing media, già avviato alla Scuola Nazionale di Cinema-Centro Sperimentale, con un workshop centrato sul rapporto tra corpo nei paesaggi umani e virtuali, con il progetto coreografico in realtà virtuale Touching in VR con Ariella Vidach e Claudio Prati- AiEP.

Link all'evento: [Report della III edizione di Performing Media, tra videoproiezioni nomadi sull'Appia Antica, geopodcasting, danza nella realtà virtuale e blockchain – Urban Experience](#)

Al Parco Archeologico dell'Appia Antica si è fatto experience lab con brainstorming e walkabout su ‘L'arte dello spettatore’. La nuova rete del valore, tra partecipazione attiva e blockchain con installazione di Intelligenza Artificiale ed elaborati ipermediali (in soluzione NFT-Non-Fungible Token per la rete blockchain) degli studenti del corso di Performing Media al Dipartimento di Pianificazione Design e Tecnologia dell'Architettura di Sapienza-Università di Roma, insieme a Communia-Rete

per i Beni Comuni che sta creando una comunità estesa d'innovazione sociale, di respiro nazionale.

Tutte le azioni sono come sempre state a ingresso libero e gratuito. Possibile seguirle in streaming web-radio su www.radiowalkabout.it

Di rilievo anche in questa edizione i partner: Parco Archeologico dell'Appia Antica, Accademia Nazionale di Danza, RomaEuropa Festival, Teatro di Roma, VII Municipio, Georadio, Fondazione Rete Communia,

Hashtag: #performingmedia #urbanexperience #cultureroma #estateromana2022

Informazioni maggiori sono rinvenibili su: www.urbanexperience.it



A cura di:
**Walter
Scancarello**

Invito alla lettura e all'approfondimento

In continuità con le celebrazioni del cinquantenario dall'alluvione di Firenze (1966-2016) organizzato grazie al "Progetto Firenze 2016", coordinato dal professor Giorgio Valentino Federici, si è costituito da alcuni anni il CEDAF (Centro di documentazione sulle alluvioni di Firenze) facente parte integrante del Sistema Bibliotecario dell'Ateneo fiorentino. Il Centro è finalizzato alla ricerca, al recupero e all'elaborazione dell'informazione bibliografica e documentale relativa all'Alluvione di Firenze del 1966 e alle tematiche connesse.

Tra le sue finalità: garantire la conservazione e fruizione del patrimonio di documentazione raccolto con il Progetto Firenze 2016 arricchendola attraverso una forte integrazione con la documentazione a tema disponibile presso tutte le biblioteche d'ateneo; dare supporto alle attività di ricerca e di studio sull'alluvione di Firenze del 1966 e degli altri eventi alluvionali; dare supporto alla diffusione della cultura di prevenzione in relazione al rischio di esondazione; favorire iniziative di collaborazione con gli altri enti e istituzioni e la costituzione di una rete di documentazione inter istituzionale.

Il CEDAF è istituito presso la Biblioteca Umanistica dell'Università degli Studi di Firenze, nel plesso Brunelleschi. Oltre alla sede fisica che raccoglie, conserva e promuove una collezione bibliografica dedicata al tema dell'alluvione fiorentina (ma che si estende ad altri eventi similari verificatesi, nella storia, in altre parti d'Italia e del mondo) ed alle

discipline connesse come l'emergenza climatica e i disastri naturali, il CEDAF ha creato un sito web, punto di riferimento nazionale e internazionale per la ricerca sulle alluvioni e i disastri naturali.

Il portale accoglie, oltre al catalogo della collezione libraria e documentaria, bibliografie, documenti video, interviste, la digitalizzazione di cartografia e fotografie sull'alluvione di Firenze, una webgrafia per approfondire tematiche come rischi e prevenzione delle alluvioni grazie a filmati, raccolte fotografiche e documentarie di vario genere.

Una sezione particolare presenta una panoramica sugli aiuti internazionali giunti a Firenze nel 1966 da ogni parte del mondo, sezione affine all'archivio degli 'Angeli del fango' che presenta l'elenco ufficiale di tutti coloro che durante l'evento offrirono la loro opera volontaria per "restituire vita e arte alla Culla del Rinascimento".

Il sito <https://www.sba.unifi.it/p1600.html> è consultabile anche in lingua inglese.

In prossimità del Sessantesimo dall'alluvione del '66 il CEDAF sta lavorando ad una serie di iniziative mettendo al centro dell'attenzione l'emergenza climatica partendo dal territorio fiorentino per allargarsi a livello internazionale. La collezione archivistica, bibliografica e fotografica è in continuo accrescimento e si arricchirà nel tempo con l'accoglienza di archivi personali e di enti coinvolti nelle tematiche del Centro.

Un Centro e un portale dedicato all'alluvione di Firenze del 1966 e all'emergenza climatica



Le foto dell'alluvione di Adriano Bartolozzi sono conservate negli Archivi della Biblioteca di scienze tecnologiche – Architettura, Fondo Fotografico di Restauro di Università degli Studi di Firenze (fonte: <https://www.sba.unifi.it/p1600.html#>).

Le parole allo schermo

A cura di:
*Elisabetta
Betty
L'Innocente*

 **pesarofilmfest**
Pesaro



58ª MOSTRA INTERNAZIONALE DEL NUOVO CINEMA



Abstract

The moment at least seemed extraordinarily fertile. She rammed a little hole in the sand and covered it up, by way of burying in the perfection of the moment. It was like a drop of silver in which one dipped and illumined the darkness of the past. [...] And as she dipped into the bluepaint, she dipped too into the past there. ...] She went on tunnelling her way into her picture, into the past...

(Virginia Woolf, To the Lighthouse, Lighthouse, Mondadori)

Keywords

*Viaggio
Sinestesia
Ricordo
Nostalgia
Inquietudine
Cinema
Didattica
Casa
Maestri*

Corto viaggio sentimentale pesarese

*Diario pesarese di un'
insegnante maldestra o di
un'autrice malconcia*

Pesaro, 23 Giugno 2022

L'idea del progetto è nata dalla riflessione che <https://www.pesarofilmfest.it/en/program/1078-partire-dal-bambino?fromsearch=1>

C'è il festival di Pesaro in corso. E' estate, fa molto caldo ed io per vicissitudini ed inquietudini varie mi sento un poco come il Kaspar Hauser di Davide Manuli. Del resto, però sono nel posto giusto, a nessuno importerà se arrivo spaesata o stralunata; basta che arrivi. Alla Mostra del nuovo cinema di Pesaro sono a casa, o forse a scuola. E' la 58° edizione. Se potessi osare, userei il termine heimat.

<https://www.raicultura.it/cinema/articoli/2022/07/Mario-Lodi-al-Festival-di-Pesaro-2022-46907eb3-f2cf-4f3d-b545-cf1ded15ca91.html>

Quest'anno sono a Pesaro-temporaneamente- senza Claudio Romano, senza film su premonizioni apocalittiche, senza rancori, sono al Festival per il centenario del Maestro Mario Lodi. Vedrò al cinema l'episodio Partire dal bambino diretto da Vittorio De Seta. Uno dei quattro episodi dello sceneggiato RAI Quando la scuola cambia del 1978. Se sono al Festival devo ringraziare il direttore Pedro Armocida, illuminato e- senza che mi imbarchi in pleonastiche piaggerie- sensibile maestro assieme all'amico- regista raffinato- Mauro Santini. Pesaro mi rende gentile e grata perciò non posso che pensare a parole colme di gentilezza e gratitudine. Lungo questo cammino incontro Pamela Giorgi (INDIRE) che porta sullo schermo, dopo il film di De Seta, un ritratto animato, sensibile e pieno di grazia, su Mario Lodi. Pamela Giorgi sembra arrivare nel contingente attraverso una capsula del tempo. Un tempo distopico che pare onirico. E' una donna acuta, una ricercatrice instancabile, attenta e minuziosa delle piccole cose. Finalmente incontro Carlo Ridolfi, l'anima della Rete di Cooperazione Educativa.

Ho come la sensazione di conoscere Carlo da sempre. Se dovessi scrivere una sceneggiatura fantascientifica, sarebbe un viaggiatore del tempo. Pacioso, posato, come il protagonista del film di fantascienza; un misterioso viaggiatore che viene da un tempo lontano. Ci siamo conosciuti virtualmente ed è stato uno degli incontri più belli di sempre. Il cinema e Mario Lodi ci hanno fatto incontrare ed è grazie a lui se ho potuto partecipare, quest'anno, alla scrittura corale del libro: Mario Lodi albero maestro, edito da Franco Angeli.

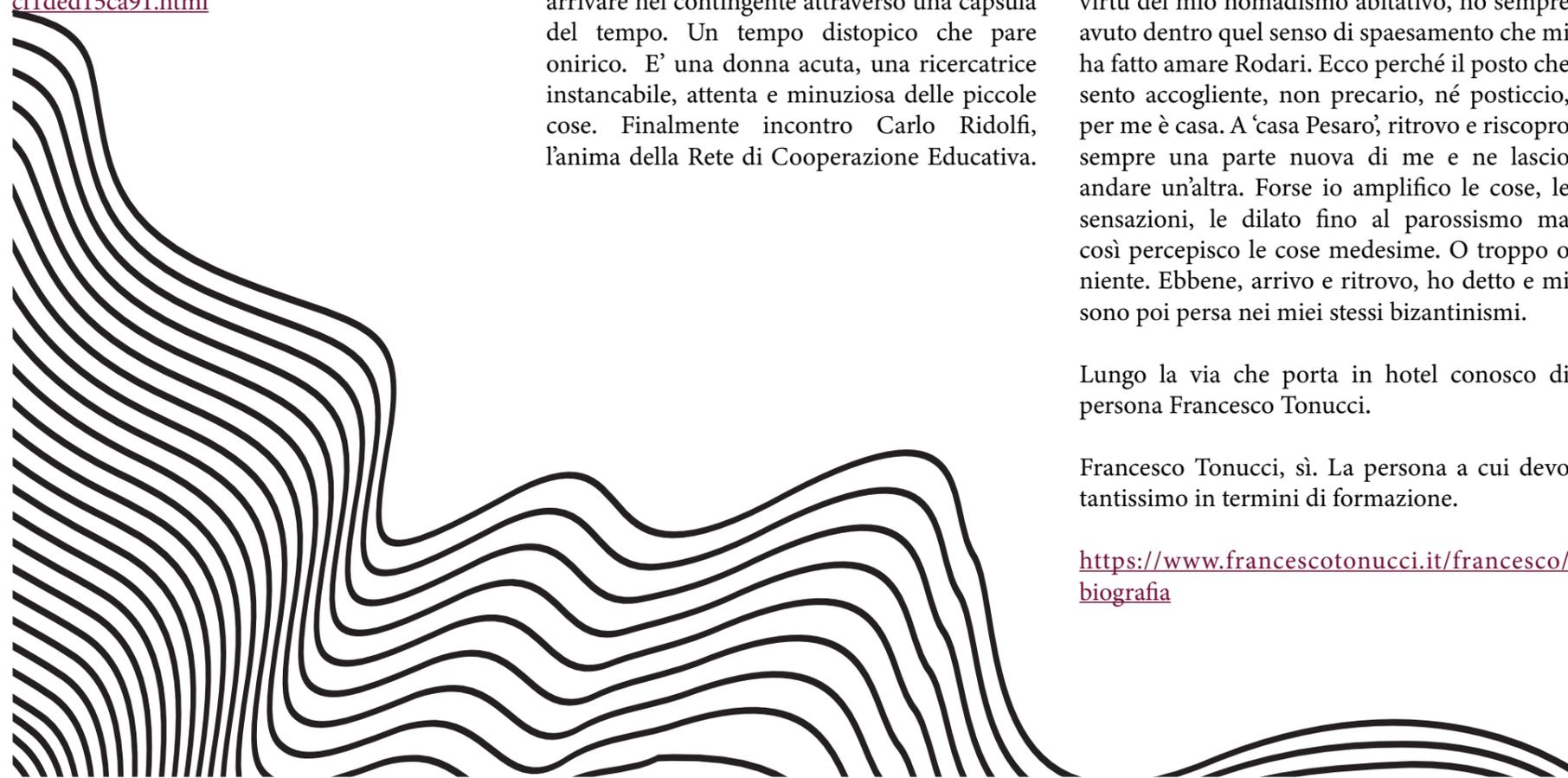
<https://retedicooperazioneeducativa.org/>

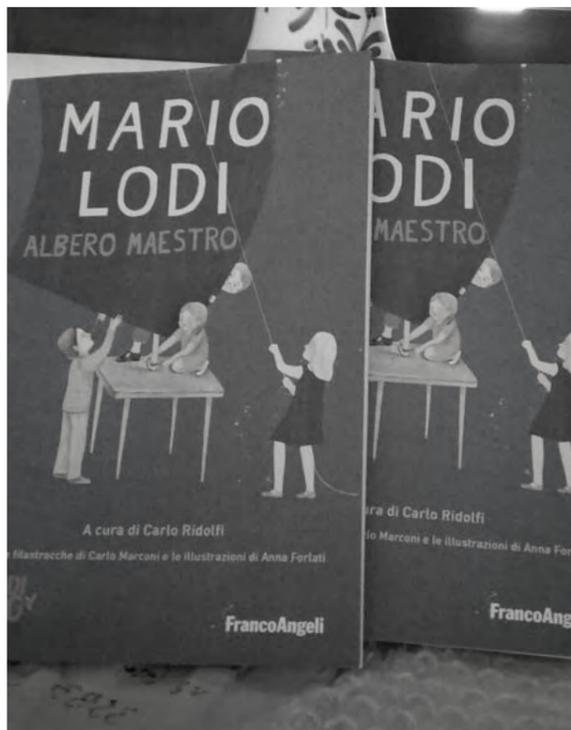
Arrivo a Pesaro, sono e l'ho già detto, trafelata. Ritrovo gli amici di sempre, i volti a me noti che mi fanno sentire a casa, sebbene in teoria io una casa vera forse non l'ho mai avuta. In virtù del mio nomadismo abitativo, ho sempre avuto dentro quel senso di spaesamento che mi ha fatto amare Rodari. Ecco perché il posto che sento accogliente, non precario, né posticcio, per me è casa. A 'casa Pesaro', ritrovo e riscopro sempre una parte nuova di me e ne lascio andare un'altra. Forse io amplifico le cose, le sensazioni, le dilato fino al parossismo ma così percepisco le cose medesime. O troppo o niente. Ebbene, arrivo e ritrovo, ho detto e mi sono poi persa nei miei stessi bizantinismi.

Lungo la via che porta in hotel conosco di persona Francesco Tonucci.

Francesco Tonucci, sì. La persona a cui devo tantissimo in termini di formazione.

<https://www.francescotonucci.it/francesco/biografia>





Parlo, mangio, bevo uno spritz, guardo De Seta, scherzo, insieme a Tonucci. Un vero e proprio compagno di avventura. Porto un affanno nel cuore ma davanti ho proprio un monumento della pedagogia. C'è Tonucci. Tutto quello che vorrei chiedergli mi sembra irrisorio, inadatto, futile. Lui è gentile, ci racconta gli aneddoti durante il set del desolato Diario di un maestro. Quest'uomo ha fatto la storia. Che fortuna ho avuto? Che fortuna ho nell'essere a Pesaro, di nuovo? Da giovane avevo quasi la mania di mostrare i film che scrivevo, di andare ai festival, ma ora, invece, ho piacere di andare al festival per costruire qualcosa che riguardi i nuovi sguardi, per imparare qualcosa in più sui giovani autori, per capire dove va il cinema indipendente ed intercettarlo per portarlo a scuola. In fondo, il cinema degli sguardi giovani, è quello che mi interessa di più. Cosa sarà del cinema che verrà, questo conta davvero per me.



A Pesaro però conosco anche Anna D'Auria. Finalmente. Una donna alta, fiera e molto affabile. Si parla di cinema, si ride, si conversa sulla scuola, sulla pedagogia.

Due giorni a Pesaro sembrano lunghissimi. Eppure sto già per tornare indietro e, come sempre, non voglio tornare. Comunque sono in stazione. Saluto Pamela che, come il personaggio di un anime dello studio Ghibli, vola librandosi fino a Firenze. Mi sembra di vedere anche i suoi canetti che la accompagnano; leggeri si librano tutti nel cielo terso di una vivida estate.

Io ed Anna attendiamo lo stesso treno che ci



porta fino ad Ancona, poi da lì ci separiamo. Anna riceve un messaggio. Piange e mi abbraccia. Le arriva il messaggio del suo pensionamento. Sembra la scena di un film francese. Anche io mi commuovo. Empatizzo perché mi travolge un'onda energetica come in un'animazione di Dragon Ball Zeta. Mi arriva dritta e feroce la sua Kamehameha. E' un'esperienza cosmica, completamente sinestetica.

Non amplifico anzi semplifico e cerco un nome alle sensazioni e alle suggestioni di quel momento.

Davanti a me ho una donna forte, energica, che ha vissuto e vive il Movimento di Cooperazione Educativa. La sua è una storia nota e necessaria.

Il treno attraversa le filari stanche, le cicale friggono al sole prepotente di fine giugno e dai finestrini delle vetture, sembriamo cadere nel

mare. Poi risaliamo come un sottomarino in una colorata lettura pop up. Arriviamo fino al cielo e poi di nuovo ci lanciamo tra le fronde e le filari.

Una rincorsa di verde e d'azzurro inghiotte le nostre parole.

Anna inizia una nuova parte della sua vita, ora che è più giovane e vigorosa di quando ha iniziato. Mi racconta di quando, negli anni '80, scoprì di aver vinto il concorso pubblico come maestra alla scuola primaria. Lo scopre di domenica perché glielo comunica un'amica e deve cercare il giornale nell'unico bar del paese. Gli anni '80 e l'Italia nei bar, nelle pubblicità bislacche alla TV. Nei manifesti elettorali, sui poster accesi con i vermetti ammiccanti nei bicchieri quadrati, vicino a telefoni di bachelite; quelli non bianchi. Quelli con le rotelle, con le rondelle, con i lucchetti, a

gettoni. Con quello comunicano la notizia ad Anna. Il suo inizio. E davanti a me, alla stazione di Pesaro, mentre attendiamo il regionale che ci riporta ad Ancona, scolla la chat e legge la notizia del suo nuovo inizio. In mezzo, tra quei due dispositivi, uno analogico ed uno digitale, corre la storia della scuola, dell'individuo, del cinema. In mezzo scorrono le nostre vite e questo incontro fortunato. E questo mio racconto sconclusionato.

Lascio Anna, lascio Pesaro, Tonucci, Mario Lodi, De Seta, Carlo, Pamela, Vanessa Roghi sublimata allo schermo, lascio Mauro e Pedro. Lascio dunque di nuovo Pesaro ed anche io inizio qualcosa di nuovo che senza Pesaro, senza il cinema e senza la scuola non avrei saputo immaginare.

Ci vediamo a Pesaro nel 2023





Carmine Marinucci

carmine.marinucci@diculther.eu. Ha svolto attività di ricerca nei settori della Geobotanica e della Paleoeccologia naturalistica e culturale partecipando anche a numerose missioni di archeologia insediamentale in Italia e in Medio Oriente. È stato VicePresidente della Società Italiana per il Progresso delle Scienze (SIPS) fino al 2005, membro del Comitato di Presidenza e dal giugno 2007 al 2009 Segretario Generale. Dal novembre 2013 all'aprile 2015 Segretario Generale dell'Associazione Italiana Istituti di Cultura (AICI) (www.aici.it), dal 2015 è Segretario Generale della Scuola a Rete in Digital Cultural Heritage (www.diculther.it), dal marzo 2019 è Presidente dell'Associazione internazionale per la promozione della Scuola a Rete DiCultHer e dall'agosto 2021 Responsabile editoriale della rivista Culture Digitali.



Isa Maggi

Coordinatrice Stati generali delle Donne



Maria Lisa Clodoveo

Interdisciplinary Department of Medicine, University of Bari, Piazza Giulio Cesare, 11 - 70124 Bari, Italy



Riccardo Amirante

Department of Mechanics, Mathematics and Management (DMMM), Polytechnic University of Bari, Via Orabona 4, 70100 Bari, Italy



Antonio Uricchio

President of ANVUR - Italian National Agency for the Evaluation of the University and Research Systems, Via Ippolito Nievo, 35 00153 Roma, Italy; Full Professor of Tax Law and Former Rector of University of Bari, Piazza Umberto 1, 70100 Bari, Italy



Filomena Corbo

Department of Pharmaceutical Chemistry, University of Bari, Via Orabona, 4, 70100 Bari, Italy



Piero Chiabra

Associazione DiGenova, si è occupato di robotica per operazioni in ambienti ostili, consulente esperto della Commissione Europea per le problematiche di ricerca industriale, nonché consigliere nazionale della Società Italiana di Robotica, e professore a contratto presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova.



Giuseppe Marinelli De Marco

Docente di BASIC DESIGN / ISIA di Roma, Docente di DESIGN DELLO SPAZIO E SISTEMI MULTIMEDIALI / Università di Udine, (Dipartimento di Scienze Informatiche Matematiche e Fisiche), Ambasciatore del Design Italiano nel mondo, ADI e MAE (Min. Affari Esteri), Direttore scientifico della Città del DESIGN a Pordenone



Derrick de Kerckhove

Direttore della rivista Media DueMila e consigliere scientifico dell'Osservatorio TuttiMedia. Visiting Professor Politecnico di Milano. Ha diretto dal 1983 al 2008 il McLuhan Program in Culture & Technology dell'Università di Toronto.

Fino a novembre 2014 è stato docente presso il Dipartimento di Scienze Sociali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.



Mario Fois

Socio fondatore della Vertigo Design opera nel campo del Visual Design negli ambiti dell'immagine coordinata, dell'information design, del multimedia design e dell'allestimento, ed ha realizzato numerosi progetti per aziende ed istituzioni italiane ed internazionali. Insegna comunicazione visiva all'ISIA Roma Design e all'accademia Rufa e ha insegnato presso il Corso di Laurea di Disegno Industriale e al MasterUX dell'Università di Roma La Sapienza. Con Vertigo Design ha ricevuto una Menzione d'Onore al "Compasso d'Oro" dell'ADI (il più importante riconoscimento del design italiano) e il Premio PA Sostenibile per il Digital Heritage System, collaborando anche alla realizzazione di numerosi mostre ed eventi culturali ricevendo altri riconoscimenti. È stato redattore della rivista 'Progetto Grafico' e collaboratore con 'diid - disegno industriale' ed è Art Director della rivista Civiltà delle Macchine. È socio AIAP e BEDA.



Michela Fioretti

Michela Fioretti si è laureata con lode in Materie Letterarie, indirizzo Filologico Moderno, all'Università La Sapienza di Roma.

Dal 2005 è insegnante presso Roma Capitale e, come freelance, svolge l'attività di ghostwriter ed editor (tra i testi curati, degno di nota, per il tema dei diritti civili e, in particolar modo quelli delle donne, è "Ti racconto l'Iran. I miei anni in terra di Persia" - Armando Editore 2018 - a firma della giornalista e antropologa culturale Tiziana Ciavardini).

Dopo la triennale partecipazione alla master class "Scrivere una canzone", ha vestito con i propri testi le note

del musicista e musicologo Marco Freni.

In tale produzione, rientra "Bucaneve", canzone utilizzata anche da Amnesty International (tradotta e diffusa dall'Associazione nazionale belga Europa Idea) nella versione francese e in lingua pashto per le donne afgane, quale strumento di sensibilizzazione contro la violenza di genere.

Negli ultimi cinque anni, da madre e insegnante, in primis, sta dedicando attenzione, studio e impegno all'innovazione tecnologica, così da comprendere con una lettura critica, per poi farsi ponte, la trasformazione del nostro tempo, dovuta

alla digitalizzazione. Ha frequentato, conseguendone l'attestato, il corso di alta specializzazione Blockchain-Elite che, con i più qualificati docenti in campo internazionale, le ha offerto una visione trasversale del cambiamento in atto, da quella filosofica, sociologica e antropologica, a quella espressamente tecnologica, fisico/matematica. La sua frase ispiratrice, da sempre, è quella di Fernando Pessoa "non sono niente.

Non sarò mai niente.

Non posso voler essere niente. A parte questo, ho dentro me tutti i sogni del mondo", a raccontare per lei che, nell'

umiltà del piccolo, è racchiusa tutta la potenza dell'Universo perché, solo chi sogna può muovere il mondo e, talvolta, sovvertirne le regole.



Matilde Ferrero

Matilde Ferrero (1995) è laureata in Beni Culturali all'Università di Torino e in Economia della Cultura all'Università Alma Mater di Bologna. È dottoranda all'Università di Catanzaro con una tesi sulle dinamiche di mercato e le politiche a sostegno dell'arte contemporanea.



Luca Basilico

opera nel settore del management culturale, nel fundraising e nella comunicazione. Coordina per conto della Fondazione Molise Cultura - Regione Molise il progetto About The Future Festival of Art, Technology & Science.



Alessandro Spalletta



Alessandro Guariento



Stefano Salvi



Adriana Volpe



Marco Ripiccini



Pamela Giorgi

Primo ricercatore Indire e giornalista. Dal 2001 si dedica al riordino e alla valorizzazione di vari archivi di personalità dell'arte e della cultura del Novecento. Coordina dal 2008 l'Archivio storico Indire, prestando attenzione particolare, sia alla storia di Indire stesso, erede della Mostra Didattica Nazionale del 1925 (si veda a proposito "Dal Museo Nazionale della scuola all'Indire" Giunti, 2009; e "Radici di futuro: l'innovazione a scuola attraverso i 90 anni di Indire", Contini, 2015), sia, più ampiamente, alla storia del sistema scolastico italiano (si veda ad esempio "Matite razziste. Scuola e leggi razziali", Bibliografia e informazione, 2013; "Nessuno escluso. La lunga strada dell'inclusione nella scuola italiana", Apice libri, 2018; "Per gioco e sul serio. Libri di ricreazione e libri di lettura del Fondo Antiquario di letteratura giovanile Indire", Indire, 2018; "Lo straniero di carta. Educare all'identità tra Otto e Novecento", Tab Edizioni, 2020), divenuto ormai uno dei principali focus della sua attività di ricerca. Dal 2009 ha privilegiato tra tutte le tipologie documentarie quella fotografica, incentivata principalmente dall'attività di riordino dell'importante fototeca conservata in Indire (resa oggi integralmente accessibile in rete con il data base Indire 'Fotoedu. Fondi fotografici per la storia della scuola e dell'educazione' e valorizzata con il catalogo e la mostra "L'Obiettivo sulla scuola: immagini dall'archivio fotografico Indire", Giunti, 2011). Il succedaneo volume curato "Barbiana e la sua scuola: immagini dall'Archivio Don Lorenzo Milani", Aska, 2014, è frutto dello studio dell'archivio fotografico scolastico di Don Lorenzo Milani. Dal 2014 è docente di Storia dei processi formativi presso l'Università IUL, dal 2021 è direttore editoriale della rivista "Culture Digitali" e docente al Master "Territori Digitali. ICT, Innovazione Sociale e Comunità Patrimoniali in rete", Università del Molise



Walter Scancarello



**Elisabetta Betty
L'Innocente**

Docente di lettere, sceneggiatrice ed autrice, La Scuola allo Schermo INDIRE. Docente di lettere e appassionata cinefila si avvicina alla sceneggiatura nel 2010 firmando il biopic In the fabulous underground insieme al regista Claudio Romano, proiettato all'Ecu Festival di Parigi nel 2013, all'Anthology Film Archives di New York nel 2014 durante una rassegna curata da Jonas Mekas. Il sodalizio artistico si riassume nella loro casa di produzione indipendente Minimal Cinema. Nel 2015 danno alla luce il lungometraggio Ananke, film in 16mm b/n prodotto da Gianluca Arcopinto e presentato in anteprima a Pesaro durante la rassegna Esordi Italiani proprio dal direttore Pedro Armocida. Nel 2016 e nel 2017 i corti Con il vento e Verso casa sono presenti alla Mostra del Nuovo Cinema di Pesaro nella sezione SATELLITE - visioni per il cinema futuro. Nel 2018 esce il film Incanto, proiettato in anteprima al Lacedo doro Film Festival.



Maria Beatrice Artizzu

Architetto. Si diploma al Liceo Artistico di Cagliari dove attualmente è docente di Architettura e Ambiente. Consegue la Laurea all'Istituto Universitario di Architettura di Venezia, si perfeziona presso la Facoltà di Architettura de La Sapienza di Roma e l'Università Tecnica di Architettura di Lisbona. Collabora con il Ministero dei Beni Culturali e partecipa a vari progetti di studio e catalogazione di beni ambientali e architettonici: Le piazze storiche dell'Italia meridionale ed insulare, Archeologia Industriale: Miniere Sardegna-Belgio, Museo dell'Arca del Tempo nel Parco Archeologico di Cuccuru Nuraxi, Expò delle Città Regie in Sardegna. Collabora con DiCultHer The Digital Cultural Heritage, Arts and Humanities School e gli Stati Generali dell'Innovazione. Didattica digitale: dal modello 3D alla presentazione dei progetti nei siti didattici con supporti di immagini, rendering, video, schede complesse e mappe georeferenziate, esperienze immersive in Realtà Virtuale VR e applicazioni in Realtà Aumentata AR, con particolare attenzione al patrimonio culturale, ambientale e nuove tecnologie come sistema di nuove professioni correlate e tecnologie digitali applicate alla conservazione, sostenibilità, salvaguardia, valorizzazione, accessibilità del patrimonio.

POLITICHE EDITORIALI

AMBITO DI INTERESSE

Culture Digitali si propone uno strumento editoriale Open di alta divulgazione scientifica in grado di rappresentare il ruolo che il digitale riveste sia da un punto di vista tecnico-scientifico sia umanistico (letterario, filosofico storico, artistico, archeologico, archivistico ecc.) in tutti i suoi aspetti, applicazioni e problematiche.

Oltre alla condivisione di eventi di studio e ricerca, verranno promosse tutte quelle metodologie e software, sviluppati in particolare in Italia, che migliorino la qualità del processo di digitalizzazione e conservazione del nostro patrimonio culturale. Il progetto vuole creare un repository di contenuti sempre aggiornati che consenta il ripensamento delle scienze e culture contemporanee come patrimonio del futuro e del ruolo della cultura umanistica nell'era digitale.

Seguendo queste linee programmatiche, la rivista online si comporrà di varie sezioni tematiche che avranno l'obiettivo di raccogliere i contributi attuali sulle problematiche e le sfide delle Digital Humanities e del Digital Cultural Heritage in diversi contesti teorici e applicati. Saranno particolarmente sollecitati approfondimenti sui temi (ma non ristretti a):

- Modelli, strumenti e formazione alla rappresentazione della conoscenza nello studio del patrimonio culturale letterario, storico, artistico, archeologico, filosofico.
- Metodi e tecnologie di comunicazione del patrimonio culturale e loro impatto nella conoscenza e nell'educazione.
- Problematiche e strategie inerenti la conservazione (in termini di persistenza, provenienza, autenticità) dei dati.
- Modelli e strumenti per la facilitazione del diritto di partecipazione dei cittadini alla vita culturale del proprio territorio e per il potenziamento della conoscenza e dell'accessibilità del patrimonio culturale artistico e paesaggistico.
- Esperienze e buone prassi di contenuti digitali potenzialmente ri-utilizzabili (Open Educational Resources).
- Esperienze e buone prassi di costruzione di percorsi innovativi per stimolare la creatività giovanile.
- Esperienze e buone prassi di interventi tecnologici di rigenerazione e riqualificazione urbana specie nelle aree periferiche e marginali.
- Studi sull'impatto culturale e sociale della rappresentazione e della comunicazione condotta con i nuovi modelli e tecnologie digitali.
- Sistemi e tecnologie relativi a Internet of Things, Digital Diplomacy, Storytelling e Placetelling, Semantic Web, Linked Open Data, Network Analysis, Digitization 3D/2D, Visualization, Virtual & Augmented

Realit applicati al patrimonio culturale.

SEZIONI

Articoli / Interviste / Rubriche

- INVITO ALLA LETTURA
- IL DIGITALE E LE ARTI
- PATRIMONIO CULTURALE, DIGITALE, EDUCAZIONE CIVICA.
- DALLE COMUNITÀ PATRIMONIALI.
- MAINTREAMING DELL'INNOVAZIONE.
- DIRITTO ALLA CULTURA, DIRITTO ALL'ISTRUZIONE, DIRITTO ALL'INNOVAZIONE.
- MEDIA EDUCATION E DIGITAL EDUCATION.
- PCTO E DIGITALE: NUOVI AMBIENTI E CONTESTI PER L'APPRENDIMENTO.
- MAPPATURA DELLE MOSTRE VIRTUALI
- STORIA DELLA SCIENZA, DIGITALE, EDUCAZIONE

FREQUENZA DI PUBBLICAZIONE

Bimestrale, sei numeri annui + due Quaderni

La rivista segue una politica di "open access" a tutti i suoi contenuti nella convinzione che un accesso libero e gratuito alla ricerca garantisca un maggiore scambio di saperi. Presentando un articolo alla rivista l'autore accetta implicitamente la sua pubblicazione in base alla licenza Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Questa licenza consente a chiunque il download, riutilizzo, ristampa, modifica, distribuzione e/o copia dei contributi. Le opere devono essere correttamente attribuite ai propri autori. Non sono necessarie ulteriori autorizzazioni da parte degli autori o della redazione della rivista. Gli autori che pubblicano in questa rivista mantengono i propri diritti d'autore. La rivista non richiede tariffe né per la sottomissione di articoli né per la loro revisione.

CODICE ETICO DELLA RIVISTA

Tiene conto del COPE Code of Conduct. Le politiche editoriali e il codice etico della Rivista saranno riesaminate periodicamente, soprattutto per quanto riguarda le nuove raccomandazioni del Consorzio COPE. Culture Digitali segue questo modello per la pubblicazione degli articoli. Tutte le parti coinvolte nella pubblicazione – autore, editor della rivista, revisori ed editore – sono consapevoli degli standard etici richiesti e li condividono.

Responsabilità della Redazione

La Redazione adotta tutte le misure ragionevoli per assicurare la qualità del materiale pubblicato in Culture Digitali, agendo di conseguenza se rileva abusi da parte degli autori. Saranno valutati ai fini della pubblicazione i manoscritti per il loro contenuto intellettuale, senza distinzione di razza, sesso, orientamento sessuale, credo religioso, origine etnica, cittadinanza, o filosofia politica degli autori. La decisione della Redazione si attiene alle disposizioni di legge in materia di diffamazione, violazione del copyright e plagio. La rivista fornisce una guida per gli autori che garantisce l'accuratezza, la completezza e la chiarezza dei contributi, tra cui redazione tecnica e l'utilizzo di apposite linee guida e liste di controllo.

La Redazione segue un protocollo che garantisce che il materiale presentato alla rivista rimanga riservato durante il processo di valutazione. La riservatezza delle informazioni individuali, di ricerca o professionali ottenute è garantita durante il processo di revisione.

La Redazione adotta tutte le misure ragionevoli per garantire che tutti gli articoli siano pubblicati in libero accesso e liberamente disponibili a chiunque. L'identificazione permanente in DOI e NBN garantisce il monitoraggio di garanzia e la conservazione degli articoli a lungo termine.

Responsabilità degli Autori

Gli autori sono responsabili per gli articoli che presentano: essi devono garantire l'originalità delle loro opere, di essere consapevoli delle conseguenze di una cattiva condotta. Gli autori dovrebbero sempre riconoscere le proprie fonti e fornire dettagliate citazioni per tutte le pubblicazioni che hanno influenzato il loro lavoro. Gli autori sono invitati a seguire le linee guida dell'autore pubblicate dalla rivista, garantendo in tal modo l'accuratezza, la completezza e la chiarezza degli articoli, inclusi gli standards tecnici ed editoriali.

LINEE GUIDA PER GLI AUTORI

I contributi (circa 3.000-6.000 parole) possono essere sottoposti in inglese, francese, spagnolo o italiano. Il testo va inviato in formato elettronico e deve essere conforme alle linee guida. Gli articoli devono essere provvisti di due abstract (max 200 parole), in inglese e in italiano, e devono essere corredati da almeno 5 parole chiave. I formati per inviare i contributi sono OpenOffice. odt e Word.docx. Il testo può contenere collegamenti web. Le note a piè pagina devono essere inserite come testo delimitato da doppia parentesi. La loro numerazione nell'articolo pubblicato sarà automatica.

Recensioni

Culture Digitali vuole fornire ai suoi lettori recensioni di libri, progetti, strumenti e dataset, così come report di eventi (workshops, tutorials, seminari, conferenze, summer school, etc.) e progetti legati alla comunità di DCH, con l'obiettivo di diffonderne le attività in corso in Italia e all'estero. Una recensione per Culture Digitali deve contenere un minimo di 500 e un massimo di 1.000 parole e viene pubblicata a scorrimento, ovvero poco dopo la consegna e a seguito dei dovuti interventi editoriali.

DIRITTI DEGLI AUTORI

I diritti d'autore e di pubblicazione di tutti i testi pubblicati dalla rivista appartengono ai rispettivi autori senza alcuna restrizione e saranno garantiti attraverso la piattaforma Blockchain #LRXCULTURE.

Culture Digitali è rilasciata sotto una licenza Creative Commons Attribution 4.0 International (licenza completa).

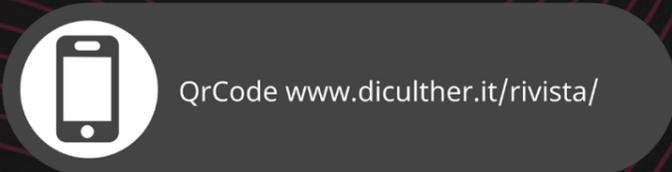
INFORMAZIONI SULLA PRIVACY

I nomi e gli indirizzi e-mail inseriti in questo sito della rivista saranno utilizzati esclusivamente per gli scopi dichiarati e non verranno resi disponibili per nessun altro uso. Privacy Policy

EDITORE

Associazione Internazionale DiCultHer (www.diculther.it)

EDITORIALI POLITICHE



Link alla rivista web