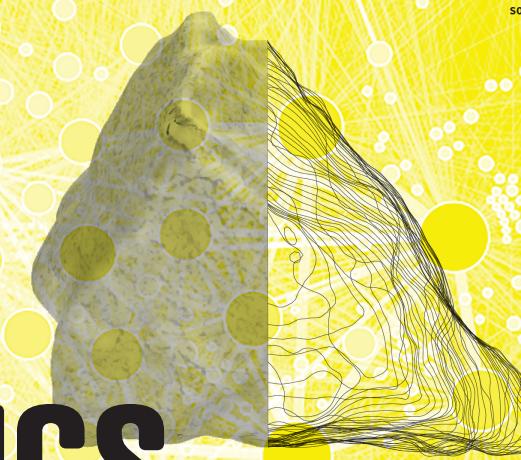
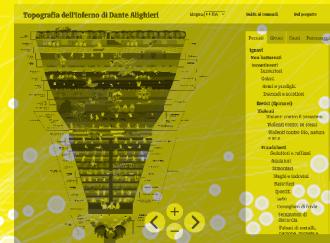


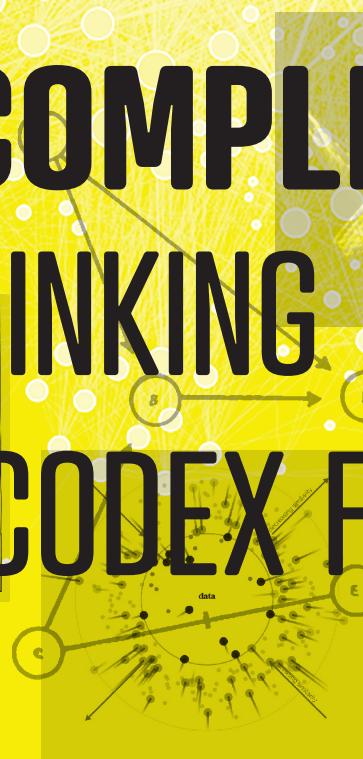
49°38' N 14°08' 21"E



5001



# WRITINGS OF COMPLEXITY RETHINKING THE CODEX FORM



AIAP EDIZIONI

# Progetto Grafico

N. 41, V. 22, Dicembre · December 2025  
International Journal  
of Communication Design

Semestrale pubblicato da AIAP,  
Associazione italiana design  
della comunicazione visiva  
*Half-yearly published by AIAP,  
the Italian Association of Visual  
Communication Design*

> pgjournal.aiap.it

ISSN print: 1824-1301

Registrazione del Tribunale di Milano  
n. 709 del 19/10/1991. Periodico  
depositato presso il Registro Pubblico  
Generale delle Opere Protette.  
*Milan Court Registration No. 709 of  
October 19, 1991. Periodical filed with the  
General Public Register of Protected Works.*

Progetto Grafico adotta il sistema  
di revisione del double-blind peer review.  
*Progetto Grafico adopts a double-blind peer  
review system.*

## INDICIZZAZIONE INDEXING

Progetto Grafico è stata inclusa nella  
lista ANVUR delle riviste di classe A  
per l'area O8 e i settori O8/C1, O8/D1,  
O8/E1, O8/F1.

*Progetto Grafico has been included in the  
Italian ANVUR list of Class A Journals  
for area O8 and sectors O8/C1, O8/D1,  
O8/E1, O8/F1.*

Il n. 41 è stato stampato in Italia  
da PressUp, Nepi (VT) nel mese  
di gennaio 2026

*Issue 41 was printed by PressUp, Nepi  
(VT), Italy, in January 2026*

## EDITORE

PUBLISHER  
AIAP  
Associazione italiana design  
della comunicazione visiva  
via Amilcare Ponchielli, 3  
20129 Milano  
+39 02 29520590  
> aiap@aiap.it  
> www.aiap.it



**CONSIGLIO DIRETTIVO AIAP 2025–2028**  
AIAP BOARD 2025–2028

**PRESIDENTE**  
PRESIDENT  
**Francesco E. Guida**

**VICE PRESIDENTESSA**  
VICE PRESIDENT  
**Fabiana Ielacqua**

**SEGRETARIA GENERALE**  
GENERAL SECRETARY  
**Ilaria Montanari**

**CONSIGLIERI**  
BOARD MEMBERS  
**Isabella Battilani**  
**Matteo Carboni**  
**Gaetano Grizzanti**  
**Maria Loreta Pagnani**

**COLLEGIO DEI PROBIVIRI**  
PANEL OF ARBITRATORS  
**Laura Bortoloni** President  
**Simonetta Scala** Secretary  
**Stefano Tonti** Past President  
**Giangiorgio Fuga**  
**Claudio Madella**

**REVISORE DEI CONTI**  
AUDITOR  
**Dario Carta**

**SEGRETERIA E AMMINISTRAZIONE**  
SECRETARIAT AND ADMINISTRATION  
**Elena Panzeri**

**PAST PRESIDENT**  
PAST PRESIDENT  
**Marco Tortoisi Ricci**

**CENTRO DI DOCUMENTAZIONE SUL PROGETTO GRAFICO DI AIAP**  
AIAP GRAPHIC DESIGN DOCUMENTATION CENTRE  
> [www.aiap.it/cdp/](http://www.aiap.it/cdp/)

**RESPONSABILE ARCHIVIO, RICERCHE E BIBLIOTECA**  
ARCHIVE, RESEARCH AND LIBRARY MANAGER  
**Lorenzo Grazzani**  
> [biblioteca@aiap.it](mailto:biblioteca@aiap.it)

**DIRETTORE SCIENTIFICO & RESPONSABILE**  
SCIENTIFIC & MANAGING DIRECTOR  
**Carlo Martino** Sapienza Università di Roma

#### COMITATO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

**José Manuel Allard** Pontificia Universidad Católica de Chile  
**Andreu Balius** EINA, Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona  
**Helena Barbosa** Universidade de Aveiro  
**Letizia Bollini** Libera Università di Bolzano  
**Mauro Bubbico** Abadir Accademia di Design e Comunicazione Visiva  
**Valeria Bucchetti** Politecnico di Milano  
**Fiorella Bulegato** Università Iuav di Venezia  
**Paolo Ciuccarelli** Northeastern University  
**Vincenzo Cristallo** Politecnico di Bari  
**Federica Dal Falco** Sapienza Università di Roma  
**Davide Fornari** ECAL/Haute école d'art et de design de Lausanne  
**Rossana Gaddi** Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara  
**Stuart Medley** Edith Cowan University  
**Francesco Monterosso** Università degli Studi di Palermo  
**Matteo Moretti** Università degli Studi di Sassari  
**Luciano Perondi** Università Iuav di Venezia  
**Daniela Piscitelli** Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"  
**Emanuele Quinz** Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis  
**Chiara Lorenza Remondino** Politecnico di Torino  
**Elisabeth Resnick** Massachusetts College of Art and Design  
**Fiona Ross** University of Reading  
**Dario Russo** Università degli Studi di Palermo  
**Gianni Sinni** Università Iuav di Venezia  
**Michael Stoll** Technische Hochschule Augsburg  
**Davide Turrini** Università degli Studi di Firenze  
**Carlo Vinti** Università degli Studi di Camerino

#### DIRETTORI DEL COMITATO EDITORIALE

EDITORS-IN-CHIEF  
**Alessio Caccamo** Sapienza Università di Roma  
**Vincenzo Maselli** Sapienza Università di Roma

#### COMITATO EDITORIALE INTERNAZIONALE

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

**Roberta Angari** Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"  
**Carlotta Belluzzi Mus** Sapienza Università di Roma  
**Laura Bortoloni** Università degli Studi di Ferrara  
**Josefina Bravo** University of Reading  
**Fabiana Candida** Sapienza Università di Roma  
**Dario Carta** CFP Bauer Milano  
**Francesca Casnati** Politecnico di Milano  
**Leonardo Gómez Haro** Universidad Politécnica de Valencia  
**Pilar Molina** Pontificia Universidad Católica de Chile  
**María Grifán Montealegre** Universidad de Murcia  
**Cristina Marino** Università degli Studi di Parma  
**Fabiana Marotta** Università degli Studi di Napoli "Federico II"  
**Chris Nuss** University of Birmingham  
**Giulia Panadisi** Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara  
**Dario Rodighiero** Universiteit Groningen  
**Francesca Scalisi** Università degli Studi di Palermo  
**Anna Turco** Sapienza Università di Roma

#### MAIL DI CONTATTO & SOCIAL MEDIA

CONTACT MAILS & SOCIAL MEDIA

**Director** > director.pgjournal@aiap.it  
**Editorial** > editors.pgjournal@aiap.it  
**Instagram** @progetto\_grafico\_journal  
**LinkedIn** @Progetto Grafico Journal

#### PROGETTO GRAFICO EDITORIALE

EDITORIAL DESIGN  
**Anna Turco**

#### IMPAGINAZIONE

EDITING  
**Alessio Caccamo, Vincenzo Maselli, Roberta Sacco**

#### COPERTINA

COVER  
Si ringrazia Mauro Bubbico per aver progettato e donato  
gratuitamente la copertina del numero 41 di Progetto Grafico.  
We thank Mauro Bubbico for designing and generously donating the cover  
of issue 41 of Progetto Grafico

#### CARATTERI TIPOGRAFICI

TYPEFACE  
**Calvino** by Andrea Tartarelli · Zetafonts  
**Atrament** by Tomás Brousil · Suitcase Type Foundry

PER LE ATTIVITÀ SVOLTE NEL 2025 RELATIVE AL DOUBLE-BLIND PEER REVIEW PROCESS, SI RINGRAZIANO I SEGUENTI REVISORI AS CONCERN THE DOUBLE-BLIND PEER REVIEW PROCESS DONE IN 2025 WE WOULD THANKS THE FOLLOWING REFEREES

**Emanuela Bonini Lessing** Università Iuav di Venezia  
**Lisa Borgerheimer** Offenbach University of Art and Design  
**Alessia Brischetto** Università degli Studi di Firenze  
**Daniela Calabi** Politecnico di Milano  
**Gianluca Camillini** Libera Università di Bolzano  
**Susanna Cerri** Università degli Studi di Firenze  
**Marcello Costa** Università degli Studi di Palermo  
**Andrea Di Salvo** Politecnico di Torino  
**Cinzia Ferrara** Università degli Studi di Palermo  
**Irene Fiesoli** Università degli Studi di Firenze  
**Laura Giraldi** Università degli Studi di Firenze  
**Tommaso Guarientro** Università Ca' Foscari Venezia  
**Francesco E. Guida** Politecnico di Milano  
**Ilaria Mariani** Politecnico di Milano  
**Raffaella Massacesi** Università degli Studi di Chieti-Pescara  
**Federico Oppedisano** Università di Camerino  
**Pietro Nunziante** Università degli Studi di Napoli Federico II  
**Jonathan Pierini** Università degli Studi di Urbino Carlo Bo  
**Leonardo Romei** Sapienza Università di Roma  
**Paolo Tamborrini** Università degli studi di Parma  
**Umberto Tolino** Politecnico di Milano

#### DIRITTI

##### COPYRIGHTS

La rivista è pubblicata in open access. Tutto il materiale scritto dai collaboratori è disponibile sotto la licenza Creative Commons Attribuzione-NonCommerciale - Condividi allo stesso modo 4.0. Significa che può essere riprodotto a patto di citare Progetto Grafico, di non usarlo per fini commerciali e di condividerlo con la stessa licenza. This is an open access publication. All material written by the contributors is available under Creative Commons license Attribution-NonCommercial- Share Alike 4.0 International. It can be reproduced as long as you mention Progetto grafico, do not use it for commercial purposes and share it with the same license.



Le immagini utilizzate in Progetto Grafico rispondono alla pratica del fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) recepita per l'Italia dall'articolo 70 della Legge sul Diritto d'autore che ne consente l'uso a fini di critica, insegnamento e ricerca scientifica a scopi non commerciali.

The images used in Progetto Grafico comply with fair use practices (Copyright Act 17 U.S.C. 107), implemented in Italy by Article 70 of the Copyright Law, which allows their use for criticism, teaching, and scientific research for non-commercial purposes.

#### RINGRAZIAMENTI

##### ACKNOWLEDGEMENTS

Progetto Grafico ringrazia Zetafonts per aver gentilmente concesso l'uso gratuito di uno dei suoi caratteri tipografici per la realizzazione di questa rivista. Progetto Grafico thanks Zetafonts for kindly providing the complimentary use of one Calvino typefaces for this journal.

ZETAFONTS™

Prefazione  
Preface

**UN NUOVO CORSO PER  
CONTINUARE AD ALIMENTARE  
LA CULTURA DEL PROGETTO**

di Francesco E. Guida

Editoriale  
Editorial

**IL SENSO  
DI UN JOURNAL**

EDITORIALE PGJ41

di Carlo Martino

Inquadrare  
Frame

**SCRIPTA VOLANT.  
CODES MANENT.**

LE RAGIONI DI UNA RICERCA

di Daniela Piscitelli

Ricerca  
Research

**LA FORESTA DI SIMBOLI  
DELL'AFRICA OCCIDENTALE**

RIFLESSIONI SULLA RAPPRESENTAZIONE  
DEI SISTEMI DI SCRITTURA MINORITARI

di Annunziato Mazzaferro

**RICODIFICARE ASIMOV**

UN ESPERIMENTO DIDATTICO

di Giacomo Boffo

**IMMAGINE. TESTO.  
POLITICA.**

INTERROMPERE IL FLUSSO DELLE IMMAGINI  
ATTRAVERSO IL CODICE

di Giulia Cordin & Eva Leitolf

**IL CODICE DEI DIRITTI**

RETROSPETTIVA SUL DESIGN  
REGOLATIVO NEL SETTORE PUBBLICO,  
DALL'INFORMATION DESIGN AL LEGAL DESIGN

di Aureliano Capri

**A NEW DIRECTION TO  
CONTINUE NURTURING  
THE CULTURE OF DESIGN**

10 – 11

Ricerca  
Research

**ALFABETIZZAZIONE  
DELLE RETI**

COME COMPRENDERE, PROGETTARE E LEGGERE  
MODELLI RELAZIONALI VISIVI

di Dario Rodighiero

**THE PURPOSE  
OF A JOURNAL**

PG41 EDITORIAL

12 – 23

**SCRIPTA VOLANT.  
CODES MANENT.**

THE REASONS BEHIND A RESEARCH STUDY

24 – 59

**THE WEST AFRICAN  
FOREST OF SYMBOLS**

REFLECTIONS ON THE REPRESENTATION  
OF MINORITY WRITING SYSTEMS

60 – 81

**RECODING ASIMOV**

A DIDACTIC EXPERIMENT

82 – 101

**IMAGE. TEXT.  
POLITICS.**

DISRUPTING THE STREAM OF IMAGES  
THROUGH THE CODEX

102 – 121

**THE CODE OF RIGHTS**

A REVIEW ON REGULATION  
BY DESIGN IN THE PUBLIC SECTOR,  
FROM INFORMATION DESIGN TO LEGAL DESIGN

122 – 143

Ricerca  
Research

**DAI DATI AL CODEX,  
COSTRUIRE CONOSCENZA  
NELLO SPAZIO PUBBLICO**

INQUADRARE LA PARTECIPAZIONE  
NELLA PARTICIPATORY  
DATA PHYSICALIZATION  
di Matteo Moretti & Alvise Mattozzi

**MODelli DI SCRITTURA  
PER ARCHIVI INCOMPLETI**

DESIGN PHILOLOGY E LA RICOSTRUZIONE  
DI MEMORIE PARZIALI  
di Marco Quaggiotto

**SCRITTURE VISIVE  
E SINSEMICHE PER SCENARI  
MORE-THAN-HUMAN**

NUOVI AGENTI ESPLORATIVI  
PER IL GRAPHIC DESIGN  
di Michela Mattei, Marzia Micelisopo,  
Chiara Scarpitti e Paola Antimina Tuccillo

**DATA DRIVEN  
KNOWLEDGE**

OLTRE L'ESTETICA DEL DATO NEI PROCESSI  
DI ACCESSO ALLA CONOSCENZA  
di Roberta Angari, Santiago Ortiz  
& Antonella Rosmino

**NETWORK  
LITERACY**

HOW TO UNDERSTAND, DESIGN, AND READ  
VISUAL RELATIONAL MODELS

**FROM DATA TO CODEX:  
MAKING KNOWLEDGE  
PUBLIC**

FRAMING PARTICIPATION  
THROUGH PARTICIPATORY  
DATA PHYSICALIZATION

**WRITING MODELS FOR  
INCOMPLETE ARCHIVES**

DESIGN PHILOLOGY AND THE RECONSTRUCTION  
OF PARTIAL MEMORIES

**VISUALS AND SYNSEMIC  
WRITINGS FOR MORE-THAN-  
HUMAN SCENARIOS**

NEW EXPLORING AGENTS  
FOR GRAPHIC DESIGN

**DATA DRIVEN  
KNOWLEDGE**

Beyond the aesthetics of data  
in the processes of accessing knowledge

144 – 163

164 – 183

184 – 201

202 – 223

224 – 243

Ricerca  
Research**CREATIVITÀ E CULTURA  
NELL'EPOCA  
DELL'AI GENERATIVA**IL RUOLO DELLA SPECIFICITÀ CULTURALE  
NEL PROGETTO DI CONTENUTI GENERATI  
DA INTELLIGENZE ARTIFICIALIdi Francesco Burlando, Boyu Chen  
& Niccolò Casiddu**CARTOGRAFIE  
DELL'EMERGENZA**GEOGRAFIE E LINGUAGGI  
DELLE CRISI CONTEMPORANEE

di Laura Bortoloni &amp; Davide Turrini

**MAPPING INEQUALITIES**LA COSTRUZIONE VISIVA DELLA DISUGUAGLIANZA  
DALLE MAPPE STORICHE ALLE NUOVE  
INTERFACE DIGITALI

di Giulia Panadisi

**DESIGNING TV TITLE  
SEQUENCES**DISPOSITIVI NARRATIVI E RITUALI  
TRA VARIABILI VISIVE E STRATEGIE  
DELLA COMUNICAZIONE

di Veronica Dal Buono

**TRADUZIONI EDITORIALI  
ELDERLY SENSITIVE**UN PROGETTO DI RICERCA  
PER FAVORIRE LA FRUIZIONE  
E LA LEGGIBILITÀ DEL TESTOdi Elena Caratti, Dina Riccò,  
Sara Bianchi & Giulia Martimucci**CREATIVITY AND  
CULTURE IN THE AGE  
OF GENERATIVE AI**THE ROLE OF CULTURAL  
SPECIFICITY IN THE DESIGN  
OF AI-GENERATED CONTENT**244 – 263**Visualizzare  
Visualize**VOCABOLARI DEL DESIGN**UN 'MACROSCOPIO' PER L'OSSERVAZIONE  
SISTEMATICA DI CAMPI DISCIPLINARI

di Steven Geofrey &amp; Paolo Ciuccarelli

**CARTOGRAPHIES  
OF EMERGENCY**GEOGRAPHIES AND LANGUAGES  
OF CONTEMPORARY CRISES**264 – 285**Scopire  
Discover**PROGETTARE  
LA COESISTENZA**IL GRECO SALENTINO COME SPAZIO CRITICO  
PER IL DESIGN MULTIGRAFICO

di Fabiana Candida

**MAPPING INEQUALITIES** **286 – 307**A GENEALOGICAL ANALYSIS OF INEQUALITY  
VISUALIZATION FROM HISTORICAL MAPS  
TO CONTEMPORARY DIGITAL INTERFACES**286 – 307****LA CRISI DELLA NARRAZIONE**

INFORMAZIONE, POLITICA E VITA QUOTIDIANA

di Byung-Chul Han  
recensione di Simone Giancaspero**DESIGNING TV TITLE  
SEQUENCES**NARRATIVE TECHNIQUES  
AND RITUALS IN VISUAL VARIABLES  
AND COMMUNICATION STRATEGIES**308 – 327****MONOGRAMMI E FIGURE**

TEORIE E STORIE DELLA PROGETTAZIONE

di Giovanni Anceschi  
recensione di Andrea Lancia**ELDERLY-SENSITIVE  
EDITORIAL TRANSLATIONS**A RESEARCH PROJECT  
TO PROMOTE THE ACCESSIBILITY AND  
READABILITY OF TEXTS**328 – 347****DESIGN VOCABULARIES** **348 – 353**A 'MACROSCOPE' FOR SYSTEMATIC  
OBSERVATIONS OF DISCIPLINARY FIELDS**354 – 359****DESIGNING  
COEXISTENCE**GRECO SALENTINO AS A CRITICAL SPACE  
FOR MULTIGRAPHIC DESIGN**360 – 363****MONOGRAMMI E FIGURE**

TEORIE E STORIE DELLA PROGETTAZIONE

**364 – 367**di Giovanni Anceschi  
recensione di Andrea Lancia

# MAPPING INEQUALITIES

## LA COSTRUZIONE VISIVA DELLA DISUGUAGLIANZA DALLE MAPPE STORICHE ALLE NUOVE INTERFACCCE DIGITALI

286 – 307

**Giulia Panadisi**

ID 0000-0002-5862-1104

Sapienza Università di Roma  
giulia.panadisi@uniroma1.it

Design della Comunicazione • Design per l'Attivismo • Design dell'Informazione  
Disuguaglianze Sociali • Interattività

10.82068/pgjournal.2025.22.41.15

Il presente studio indaga l'evoluzione della visualizzazione delle disuguaglianze attraverso un'analisi genealogica che si muove all'interno della tematica dalle prime mappe ottocentesche alle interfacce digitali contemporanee.

La ricerca documenta come la rappresentazione grafica delle disparità sociali si sia progressivamente evoluta da strumento di documentazione a dispositivo di resistenza e partecipazione attiva. Dopo un'introduzione al tema della disuguaglianza e alle potenzialità delle visualizzazioni grafiche per rappresentare tematiche di elevata complessità, il paper presenta alcuni esempi di mappatura delle disparità nei secoli scorsi.

L'analisi di casi storici emblematici - dalle mappe di Parent du Châtelet e W.E.B du Bois alle visualizzazioni militanti di William Bunge - rivela come ogni epoca abbia sviluppato specifiche modalità di traduzione visiva dei dati sociali per rappresentare la molteplicità delle disuguaglianze. Nella seconda parte del testo, tre casi di studio contemporanei esemplificano la transizione verso paradigmi interattivi che integrano gamification, big data analytics e forme di advocacy partecipativa.

La ricerca dimostra come questa evoluzione costituisca una rivoluzione epistemologica che trasforma l'utente da ricettore passivo a co-costruttore attivo di conoscenza.

Infine, nelle conclusioni si evidenzia come i casi attuali rappresentino una fase di transizione verso possibili configurazioni post-digitali, sottolineando la necessità di orientare le tecnologie emergenti verso la democratizzazione dell'accesso alla conoscenza e l'amplificazione delle voci marginalizzate.

287

### Introduzione

Il concetto di disuguaglianza ha attraversato la storia del pensiero umano, assumendo diverse forme e significati a seconda del contesto storico e culturale. Dalle riflessioni filosofiche di Platone e Aristotele sulla giustizia distributiva, fino alle analisi socio-economiche di Rousseau e Marx sulle disuguaglianze derivanti dalle strutture di potere e dalla proprietà privata (Sciuto, 2025), nella contemporaneità, il termine include disparità materiali, sociali, di genere e la mancanza di diritti umani fondamentali (Aziz & Uddin, 2021; Sánchez-Miranda et al., 2024). Disuguaglianze non intese semplicemente come distanze sociali ed economiche tra popolazioni e classi di reddito, ma come differenze variabili e dinamiche che si intersecano in diversi livelli della realtà quotidiana (Rengen, 2025).

È all'interno di questa configurazione sistemica multi-livello che la rappresentazione visiva di problematiche sociali ha acquisito, da due secoli a questa parte, un ruolo sempre più centrale nel dibattito pubblico, configurandosi oggi come uno dei principali dispositivi attraverso cui le società contemporanee costruiscono e negoziano la propria comprensione delle dinamiche di esclusione e marginalizzazione (Beramendi & Rogers, 2018; Kennedy & Hill, 2018).

L'infografica, intesa non più come mero supporto illustrativo ma come forma autonoma di produzione di conoscenza, si è progressivamente affermata quale strumento epistemologico capace di rendere percettibili fenomeni sociali altrimenti invisibili o difficilmente rappresentabili attraverso i codici tradizionali della comunicazione scritta (Cairo, 2016). La sua capacità di operare come dispositivo di conoscenza si fonda sulla sua peculiare abilità di sintetizzare grandi quantità di informazioni complesse in forme percettivamente immediate, permettendo il riconoscimento di pattern, correlazioni e anomalie che sfuggirebbero all'analisi testuale tradizionale (Perondi, 2012). Questa dimensione della visualizzazione trova particolare rilevanza nell'ambito della rappresentazione delle disuguaglianze sociali attraverso la capacità di rendere visibili relazioni causali non-lineari, di evidenziare discontinuità e pattern che hanno segnato determinate epoche storiche o che siano emergenti nell'attualità e di permettere forme di esplorazione interattiva che facilitano la scoperta di connessioni inaspettate tra variabili apparentemente disconnesse.

Il presente studio si propone di indagare tale complessità attraverso una mappatura storico-critica degli artefatti

infografici che si sono occupati con diverse modalità, scopi e obiettivi di mappare le disuguaglianze nel senso più ampio del termine. Il framework metodologico per la selezione dei casi di studio si struttura attraverso un approccio in due fasi: una prima di analisi diacronica, basata su una sistematica revisione della letteratura scientifica nel campo della cartografia sociale e della visualizzazione dei dati (Kimball, 2006; Battle-Baptist, W. & Rusert, B., 2018; Rendgen & Wiedemann, 2019; Koolhaas & Inozemtseva, 2025), volta all'identificazione di dieci casi paradigmatici che documentano l'evoluzione epistemologica, tecnica e metodologica delle strategie di visualizzazione delle disparità sociali ed economiche nell'arco temporale degli ultimi due secoli; una seconda fase di carattere sincronico, incentrata sulla contemporaneità, mediante la selezione di tre casi di studio rappresentativi di diversi approcci metodologici, modalità e scale di rappresentazione della disuguaglianza.

Mediante questa analisi in due fasi, si evidenzia l'evoluzione delle interfacce digitali verso il dinamismo interattivo, illustrando come le trasformazioni tecnologiche e mediali abbiano progressivamente ampliato le possibilità espressive, divulgative e narrative della rappresentazione grafica attraverso la ricombinazione di elementi noti in nuove configurazioni narrative. Infine, questo lavoro intende dimostrare come l'infografica della disuguaglianza si sia configurata quale laboratorio privilegiato per sperimentare nuove forme di scrittura della complessità sociale, anticipando e contribuendo a definire quella trasformazione nel panorama della visualizzazione grafica che caratterizza l'attuale scenario mediale.

#### Genealogie della visualizzazione sociale attraverso le prime mappe della disuguaglianza

L'uso di immagini astratte per rappresentare numeri e quantità è un'invenzione sorprendentemente recente. Infatti, solo a partire dalla seconda metà del diciottesimo secolo furono inventati i grafici statistici per visualizzare quantità, serie temporali, diagrammi a dispersione e rappresentazioni multivariate, molto tempo dopo i trionfi dell'ingegno matematico come i logaritmi, le coordinate cartesiane, il calcolo infinitesimale e i fondamenti della teoria della probabilità (Tufte, 1983). Nel corso dei secoli diagrammi e mappe sono diventati rapidamente potenti strumenti di comunicazione sociale e politica, capaci di trasformare dati complessi in narrazioni accessibili. Questo processo di traduzione visiva, ha reso fruibili i contenuti sotto il profilo della

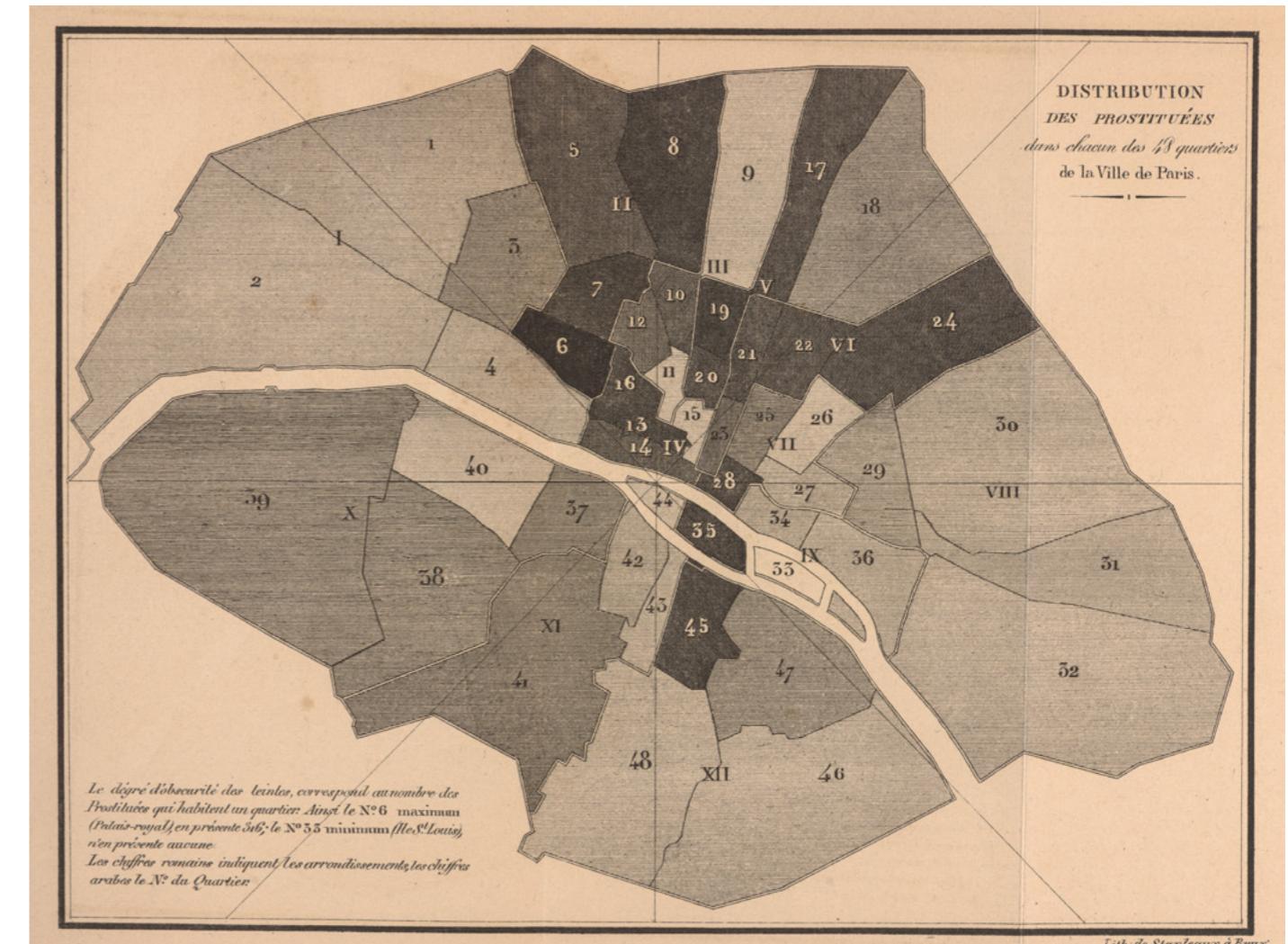
leggibilità e della gerarchizzazione, rinnovando le possibilità di accesso comunicativo ai contenuti e realizzando strumenti di condivisione delle conoscenze per facilitare la loro disseminazione (Baule e Caratti, 2016).

Oggetto della disamina presentata di seguito, sono diagrammi e mappe che nel corso degli ultimi due secoli hanno operato simultaneamente sia come dispositivi di conoscenza sia come strumenti di potere, finalizzati alla consapevolezza sociale sulle disuguaglianze come strumenti di resistenza, di riflessione e di partecipazione (Baule, 2012), per sviluppare e fare propria una dimensione critica della progettazione che renda possibile il pensiero riflessivo, l'azione sociale diretta e il cambiamento.

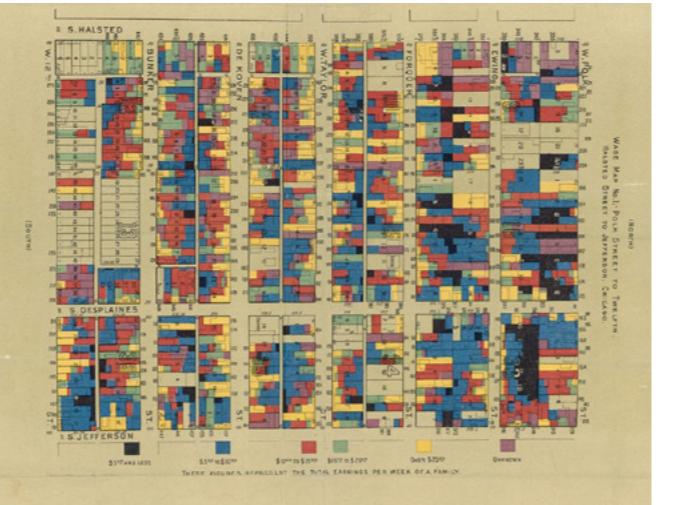
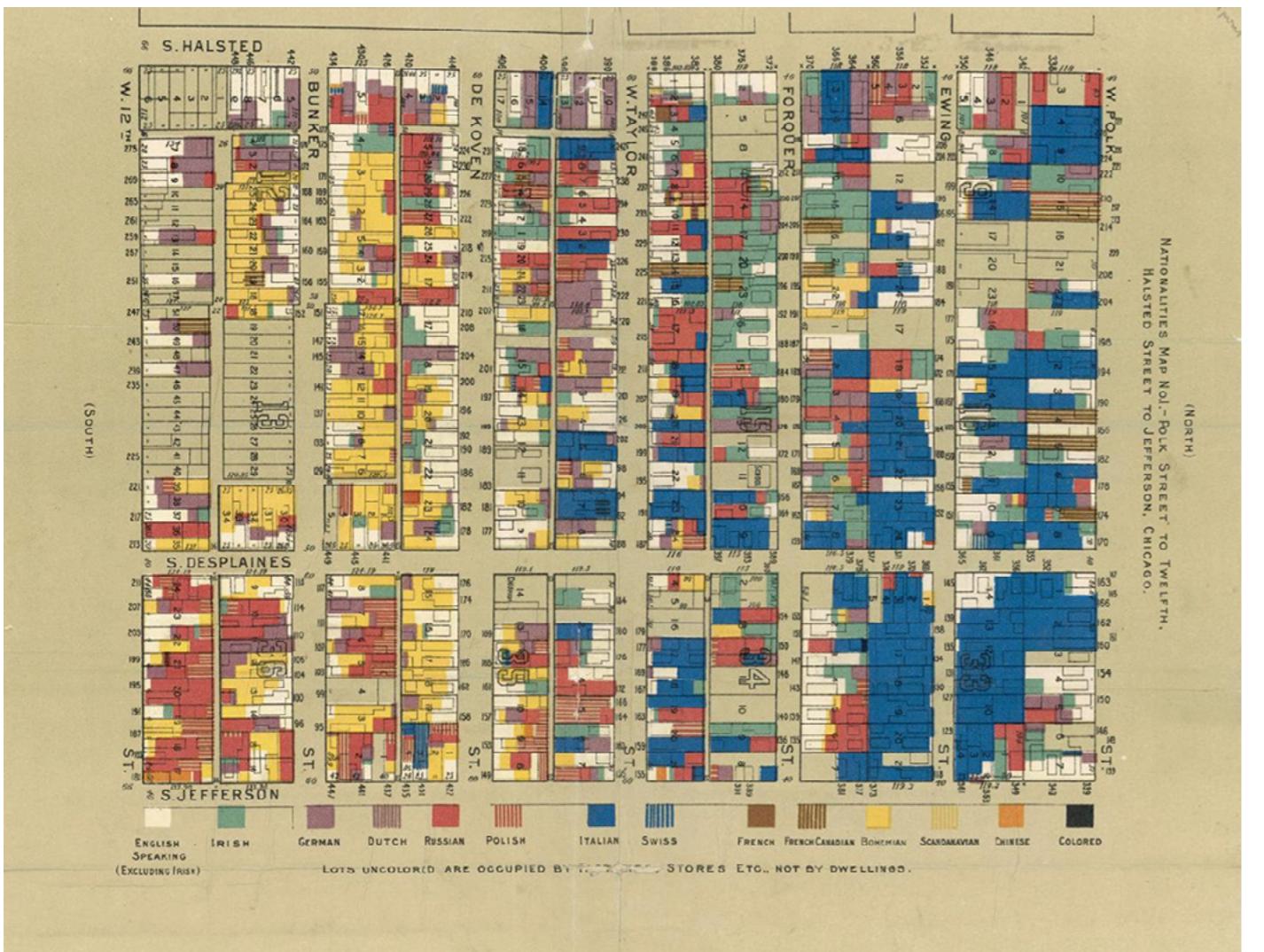
Le prime rappresentazioni grafiche della disuguaglianza si avvalgono della mappa geografica come supporto per il racconto delle disparità. Data la connessione strutturale tra disuguaglianza e territorio, la mappa diviene dispositivo narrativo e strumento di intervento su realtà complesse, eterogenee, dinamiche, come quelle del territorio umano, un oggetto poetico e politico di produzione di senso e di spazi (Quaggiotto, 2016).

Uno dei primi esempi di visualizzazione della disuguaglianza risale al 1836, quando un medico e igienista pubblico, Parent du Châtelet, sviluppa la prima *mappatura sistematica della prostituzione urbana della città di Parigi* <sup>①</sup> attraverso otto anni di ricerca empirica basata su archivi di polizia e interrogatori diretti, trasformando pratiche sociali stigmatizzate in oggetti di conoscenza cartografica. L'innovazione metodologica di du Châtelet risiede nell'applicazione di tecniche quantitative alla visualizzazione di fenomeni moralmente controversi, anticipando gli approcci della sociologia urbana moderna. Qualche anno dopo, la mappa della schiavitù realizzata da Edwin Hergesheimer nel 1861 rappresenta un caso paradigmatico di visualizzazione strategica dei dati sociali. Progettata utilizzando il censimento del 1860, rivela attraverso un sistema di scale di grigi la distribuzione disomogenea della popolazione schiavizzata negli stati meridionali americani. Il lavoro di Hergesheimer, anticipa le moderne tecniche di visualizzazione di grandi quantità di informazioni, dimostrando come la rappresentazione visiva possa trasformare dati statistici in narrazioni politiche potenti e strumenti di trasformazione sociale.

Verso la fine del secolo, le *Hull House Maps* prodotte nel 1895 sotto la direzione di Jane Addams e Florence Kelley rappresentano uno dei primi tentativi sistematici di visualizzazione della stratificazione sociale urbana attraverso metodologie cartografiche innovative. Realizzate per documentare le condizioni di vita nei



<sup>①</sup> Distribuzione delle prostitute in ciascuno dei 48 distretti di Parigi (1836) Parent du Châtelet, Alexandre Jean-Baptiste. *Distribution of prostitutes in each of the 48 districts of Paris (1836) Parent du Châtelet, Alexandre Jean-Baptiste.*



② Mappe di Hull House, Chicago (1895): mappa delle nazionalità (a sinistra), indagine sui salari (a destra).

Hull House Maps, Chicago (1895): nationality mapping (left), wage survey (right).

quartieri operai di Chicago, queste mappe introducono l'uso strategico del colore per codificare le differenze di reddito e la sovrapposizione di variabili socio-economiche su base territoriale. La gamma cromatica dal giallo (redditi elevati) al nero (povertà estrema) crea narrazioni visive che trasformano dati statistici astratti in paesaggi geograficamente situati della disuguaglianza ②.

Questa tensione tra documentazione scientifica e controllo sociale emerge con maggiore evidenza nel lavoro cartografico di Charles Booth, che tra il 1889 e il 1903 sviluppa le monumentali *mappe della povertà londinese* ③, introducendo un sistema di codifica cromatica a sette livelli che va dal giallo (classe agiata) al nero (criminalità e povertà occasionale). Le sue visualizzazioni superano la dimensione descrittiva per assumere una funzione diagnostica, rivelando pattern spaziali di segregazione che sfuggivano alle analisi statistiche tradizionali permettendo l'identificazione di cluster di povertà che attraversavano la metropoli.

La forza delle mappe di Booth risiede nella loro capacità di non limitarsi a illustrare dati preesistenti ma a generare insight inediti sulle dinamiche urbane, contribuendo in maniera significativa agli approcci della sociologia urbana moderna e influenzando profondamente le politiche di pianificazione sociale del ventesimo secolo (Kimball, 2006).

L'inizio del ventesimo secolo vede emergere forme pionieristiche di cartografia contro-egemonica che utilizzano la visualizzazione come strumento di resistenza e affermazione identitaria. È il caso delle visualizzazioni realizzate per l'Esposizione Universale di Parigi del 1900, *The Georgia Negro: A Social Study* di W.E.B. Du Bois, che utilizza i diagrammi come dispositivo di resistenza contro il razzismo scientifico dominante. La dimensione politica emerge dalla capacità di trasformare dati statistici in una narrazione della complessità identitaria ④: questo approccio rappresenta una forma pionieristica di design della comunicazione per l'attivismo ante litteram, dove la visualizzazione grafica opera simultaneamente come documentazione scientifica, strumento pedagogico e dispositivo di emancipazione politica.

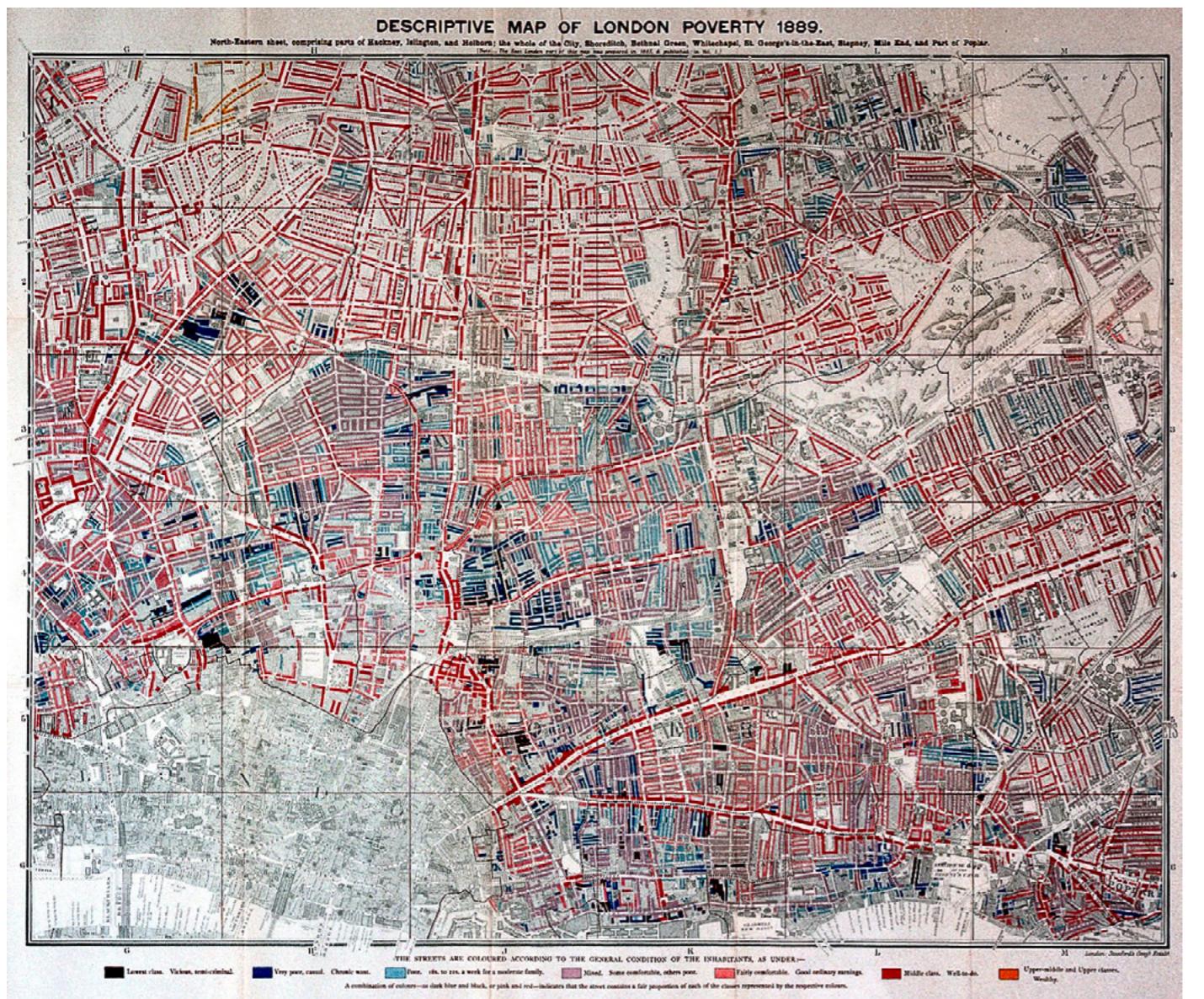
La linea di resistenza intrapresa da Du Bois trova continuità nel lavoro di William Bellinger Northrop, che nel 1909 realizza la mappa infografica *Landlordism Causes Unemployment* ⑤, con l'obiettivo di denunciare l'oligopolio fondiario londinese. Northrop utilizza la metafora del polpo, che integra nella sua visualizzazione, per rappresentare come i grandi proprietari controllino

attraverso i loro "tentacoli" circa cinque miglia quadrate di Londra. La combinazione di elementi illustrativi e cartografici costituisce un'interessante innovazione: accuratezza geografica e retorica visuale, attraverso l'iconografia del polpo, trasformano dati economici astratti in una narrazione dirompente che si pone come critica radicale al capitalismo immobiliare urbano.

Nel periodo interbellico emergono due casi paradigmatici di cartografia etnografica decoloniale: Sam Attahvich, un nativo americano Comanche, realizza nel 1939 *Indian Tribes, Reservations and Settlements in the United States*, mentre Curt Nimuendajú completa nel 1944 l'*Ethnohistorical Map of Brazil*, documentando le oltre 1.400 nazioni indigene presenti. Entrambi realizzano forme di sovranità cartografica indigena: Attahvich rivendica il diritto delle nazioni native all'autodeterminazione rappresentativa attraverso una granularità classificatoria che riflette la sofisticata comprensione delle politiche federali, mentre Nimuendajú - tedesco adottato dai Guarani - trasforma l'immersione etnografica in testimonianza cartografica che preserva la geografia culturale indigena pre-coloniale. Questi lavori anticipano modelli contemporanei di collaborazione rispettosa nella documentazione delle conoscenze indigene, configurandosi come dispositivi di memoria storica contro l'etnocidio in corso.

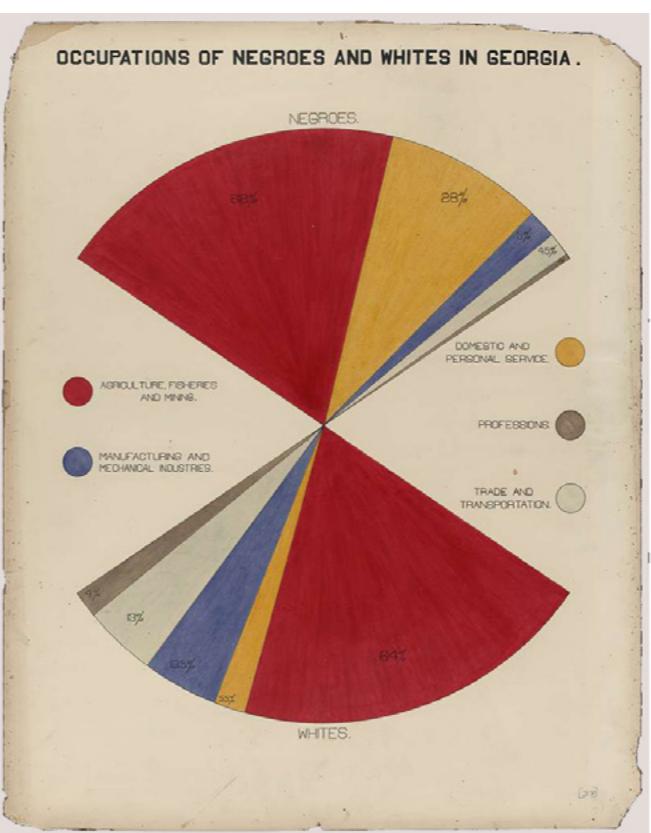
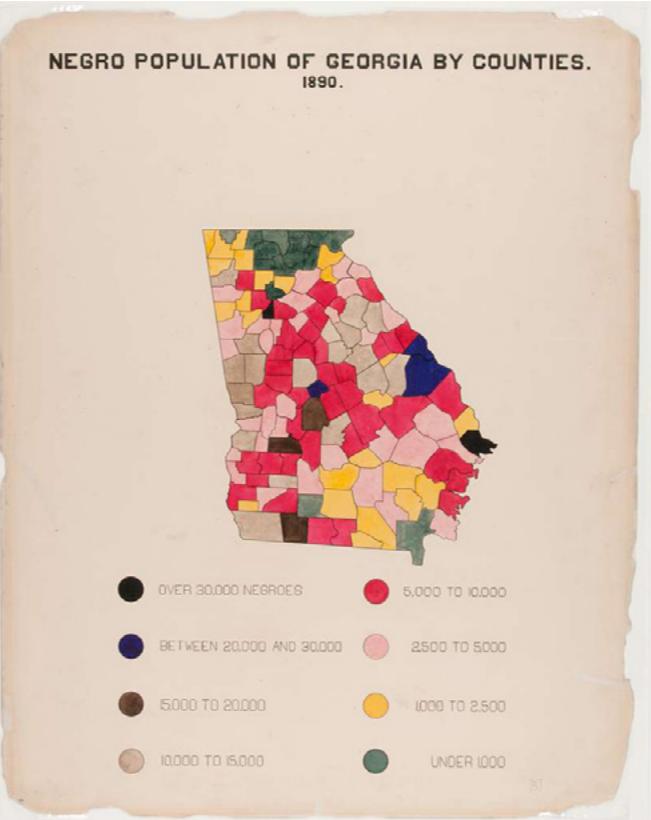
Negli anni Settanta William Bunge trasforma definitivamente la cartografia da strumento di documentazione a dispositivo di resistenza attraverso due opere paradigmatiche. *Direction of Money Transfers in Metropolitan Detroit* del 1971 ⑥ segna il passaggio alla cartografia militante, rendendo visibili i meccanismi di estrazione di ricchezza che collegano il ghetto nero del centro città alle periferie bianche attraverso la visualizzazione dei flussi monetari metropolitani.

La mappa *Purchased Toys*, qualche anno dopo nel 1977 documenta il numero di giocattoli acquistati per isolato nella città di Detroit, trasformando dati statistici neutri in potente narrazione visiva tridimensionale ⑦ che denuncia le disparità socioeconomiche legate al contesto dei quartieri della città. Il lavoro di Bunge introduce una forma di cartografia radicale (Katz et al, 2022) che utilizza la rappresentazione grafica per trasformare relazioni economiche astratte in geografia dell'ingiustizia, dimostrando come la cartografia possa divenire strumento di contro-egemonia e giustizia sociale. Le istanze democratiche e partecipative emerse da questi esempi trovano oggi nuove possibilità di realizzazione attraverso strumenti digitali che permettono forme inedite di mappatura e coinvolgimento delle persone nella visualizzazione delle disuguaglianze.



②  
Mappe della povertà a Londra, Charles Booth (1889).  
*London poverty maps, Charles Booth (1889).*

④  
The Georgia Negro: A Social Study, W.E.B. Du Bois (1900). Alcune immagini tratte dalla serie creata per l'Esposizione Universale di Parigi.  
*The Georgia Negro: A Social Study, W.E.B. Du Bois (1900). Some visualizations from the series created for the Paris World's Fair.*



### Artefatti interattivi contemporanei: tre casi di studio nella visualizzazione delle disuguaglianze

L'analisi diacronica delle pratiche di visualizzazione delle disuguaglianze rivela una progressiva evoluzione dalle mappature tradizionali verso sistemi sempre più sofisticati di interazione e partecipazione. La dimensione epistemologica della visualizzazione emerge con particolare evidenza quando si considerano le trasformazioni introdotte dalle tecnologie digitali nei processi di produzione, circolazione e fruizione delle visualizzazioni grafiche. L'abbandono della linearità alfabetica e l'adozione di logiche reticolari e ipertestuali hanno infatti determinato l'emergere di forme narrative complesse (Manovich, 2001) che sfidano i tradizionali paradigmi della rappresentazione sociale, implicando un mutamento di funzioni e d'uso tramite formati di volta in volta diversi.

I tre casi di studio sono stati selezionati sulla base di criteri che privilegiano la diversità degli approcci metodologici: la natura dei dataset (misurazione empirica, dati di geolocalizzazione e legislazione), le strategie di coinvolgimento degli utenti (esplorazione della piattaforma, navigazione interattiva sulla mappa ed esperienza di gaming con il labirinto) e infine l'ambito specifico di disuguagliaza indagato (discriminazioni di genere nel design, segregazione urbana socio-spatiale e accesso ai diritti riproduttivi).

La selezione si inserisce nella cornice teorica dell'attivismo digitale (Milan, 2017) e dell'utilizzo etico dei dati (D'Ignazio & Klein, 2020), privilegiando progetti che impiegano la visualizzazione interattiva come strumento di sensibilizzazione e denuncia di criticità strutturali presenti nella società contemporanea, trasformando dataset quantitativi in dispositivi di advocacy e consapevolezza collettiva.

Nei tre casi di studio presentati di seguito, l'integrazione di meccanismi di gamification, l'elaborazione di dataset derivanti da piattaforme di social media e l'accesso a corpus di big data determinano l'emergere di paradigmi inediti per la visualizzazione delle disuguaglianze sociali.

Il forte carattere interdisciplinare dei casi presi in esame permette di osservare come diverse discipline - dalla sociologia urbana alla computer science, dalla geografia critica alle digital humanities - convergano nella produzione di artefatti comunicativi che superano i confini tradizionali tra visualizzazione informativa, ricerca scientifica e attivismo.

Il primo dei casi presentati è il progetto *Women's Pockets Are Inferior*, realizzato nel 2018, che rappresenta un caso paradigmatico di come la visualizzazione interattiva

possa rivelare disuguaglianze di genere apparentemente microscopiche ma sistematicamente pervasive.

La ricerca, condotta da Jan Diehm e Amber Thomas, utilizza metodologie di misurazione empirica applicate a centinaia di capi di abbigliamento per documentare le differenze dimensionali tra tasche maschili e femminili, trasformando dati quantitativi apparentemente banali in una potente argomentazione visiva sulla discriminazione di genere incorporata nel design. L'interfaccia interattiva online permette agli utenti di esplorare i dati attraverso multiple modalità di navigazione: visualizzazioni comparative che sovrappongono dimensioni di tasche maschili e femminili, animazioni che mostrano oggetti quotidiani (smartphone, portafogli, chiavi) che entrano o non entrano nelle tasche disponibili, e un sistema di filtri che consente di esplorare le variazioni per tipologia di capo, marca e fascia di prezzo ⑧.

**294**

La forza comunicativa del progetto risiede nella capacità di rendere tangibile e visivamente immediata una forma di discriminazione che, nella sua apparente trivialità, rivela meccanismi sistematici di controllo e limitazione della libertà femminile. Il successo virale del progetto - condiviso milioni di volte sui social media e citato da decine di testate giornalistiche internazionali - dimostra come la visualizzazione interattiva possa funzionare come catalizzatore di dibattito pubblico, trasformando dati specifici in questioni politiche di genere.

Altro tipo di mappatura, sia per le modalità di fruizione delle informazioni sia per il tema di ricerca, è il progetto *The Atlas of Inequality*, sviluppato dal MIT Media Lab, che costituisce un'evoluzione metodologica significativa nell'applicazione di big data analytics alla visualizzazione delle disuguaglianze urbane (Moro et al., 2021). Il progetto, pubblicato nel 2021 ma basato su ricerche che risalgono al 2020, utilizza dati di geolocalizzazione anonimizzati provenienti da dispositivi mobili per mappare i pattern di mobilità urbana e rivelare come le disuguaglianze economiche si manifestino non solo nei luoghi di residenza, ma anche negli spazi pubblici di consumo, socializzazione e vita quotidiana.

La metodologia innovativa combina tecniche di machine learning, analisi dei social network e visualizzazione cartografica per creare una metrica della disuguaglianza dei luoghi che quantifica la diversità socioeconomica dei visitatori di ogni singola location pubblica urbana. L'interfaccia interattiva presenta una mappa

puntiforme dove ogni punto rappresenta un luogo specifico (ristoranti, negozi, caffetterie, cinema) colorato secondo una scala cromatica che va dal blu (luoghi frequentati da persone di diversi livelli economici) al rosso (luoghi caratterizzati da omogeneità socio economica dei visitatori) Fig. ⑨. La dimensione critica del progetto emerge nella sua capacità di rivelare come le scelte individuali di mobilità contribuiscono alla riproduzione di strutture sistemiche di disuguaglianza. La visualizzazione mostra come l'apparente libertà di movimento nello spazio urbano sia in realtà condizionata da barriere economiche, culturali e sociali che producono geografie dell'esclusione invisibili ma pervasive (Yabe et al., 2023). Tuttavia, è necessario riconoscere che l'utilizzo di big data derivanti da dispositivi mobili presenta significative problematiche legate ai bias strutturali che caratterizzano queste fonti informative (Lupton, 2016; D'Ignazio & Klein, 2020): i dati di geolocalizzazione riflettono inevitabilmente le disuguaglianze di accesso alla tecnologia mobile, escludendo le persone più vulnerabili e marginalizzate dalla rappresentazione, producendo così mappe che rischiano di perpetuare e normalizzare le stesse disuguaglianze che intendono documentare.

Infine, il progetto *The United States of Abortion Mazes*, realizzato da Jan Diehm e Michelle Pera-McGhee nel 2024, rappresenta l'evoluzione più recente e metodologicamente innovativa nell'uso della gamification per la visualizzazione delle disuguaglianze di accesso ai diritti riproduttivi negli Stati Uniti; questo fondamentale diritto è venuto meno negli USA dopo la sentenza Dobbs del 2022 che ha tolto la protezione federale al diritto all'aborto. Il progetto trasforma ogni stato americano in un labirinto interattivo la cui complessità è direttamente proporzionale alle restrizioni legali e burocratiche che caratterizzano l'accesso all'aborto, creando un'esperienza immersiva in cui l'utente può cimentarsi nella ricerca della via d'uscita dal labirinto che rende fisicamente percepibile la frustrazione e l'ansia che caratterizzano questi percorsi.

La metodologia di calcolo della complessità si basa su 28 indicatori statistici forniti dal Guttmacher Institute, che vengono tradotti in labirinti di diversi gradi di complessità: stati con legislazioni più restrittive come il Texas producono percorsi estremamente intricati e quasi irrisolvibili, mentre stati più permissivi come la California offrono tragitti relativamente lineari. Via via che l'utente tenta il percorso di uscita dal labirinto, compaiono informazioni sull'accesso alla pratica abortiva in quel determinato Stato. Inoltre, nel progetto sono integrate sei narrazioni biografiche, basate su testimonianze autentiche di donne che hanno affrontato il percorso abortivo in altrettanti Stati, che contribuiscono a trasformare l'astrazione delle politiche

pubbliche in esperienze umane tangibili e riconoscibili. L'interfaccia utilizza una griglia cartografica degli Stati Uniti che permette comparazioni immediate tra diverse giurisdizioni, evidenziando come la geografia della libertà riproduttiva sia frammentata e diseguale. La possibilità di ordinare gli stati per diversi criteri - complessità, regione geografica, ordine alfabetico - offre multiple chiavi di lettura del fenomeno e facilita l'identificazione di pattern territoriali nelle politiche restrittive ⑩.

La meccanica del gioco ha trasformato l'esperienza della visualizzazione in un atto di advocacy partecipativa, dove ogni tentativo di risolvere un labirinto diventa simultaneamente un'azione di sensibilizzazione e un momento di comprensione delle disuguaglianze sistemiche.

**295**

Il progetto dimostra come l'interattività possa mitigare i rischi di bias cognitivi evidenziati dalla ricerca critica sulla visualizzazione delle disuguaglianze (Valdes et al., 2018), permettendo agli utenti di esplorare attivamente i dati piuttosto che ricevere passivamente interpretazioni predeterminate. La gamification trasforma il processo di comprensione delle politiche pubbliche da lettura passiva di informazioni a esperienza attiva, generando forme di comprensione che integrano dimensioni cognitive, emotive e corporee.

### Conclusioni

La riflessione qui riportata ha contribuito a rafforzare l'idea, che la mappa costituisca una forma comunicativa persistente e adattiva, caratterizzata da una capacità intrinseca di riconfigurarsi attraverso i diversi paradigmi mediatici che contraddistinguono specifiche epoche storiche. A prescindere dal medium, il diagramma mantiene costantemente funzioni pedagogiche (esplicative) e retoriche (persuasive). In questa prospettiva, la visualizzazione non solo manifesta una presenza strutturale in ogni nuovo ecosistema mediale, ma dimostra un'applicabilità trasversale a qualunque ambito della vita umana: la moda, la religione, come anche la storia delle disuguaglianze sociali possono essere tutte interpretate in forma di diagramma (Koolhaas e Inozemtseva, 2025). La visualizzazione di dati può aiutarci a vedere di più, a vedere meglio e a vedere più in profondità, consentendoci di rilevare rapidamente schemi o tendenze in un insieme di dati, e anche le loro eccezioni (Cairo, 2025). Ma c'è di più: la visualizzazione può anche aiutarci a vedere insieme e diversamente. Quest'ultima affermazione è più che mai realizzata nelle logiche

reticolari digitali (Manovich, 2001) che introducono forme narrative che sovvertono l'ordine sequenziale.

Attraverso i casi presentati, dalla mappatura sistematica della prostituzione parigina di Parent du Châtelet fino alle visualizzazioni interattive più recenti, è emersa non una semplice evoluzione tecnologica, ma una vera e propria rivoluzione epistemologica che ridefinisce i rapporti tra rappresentazione, conoscenza e attivismo sociale. La transizione dalle mappe statiche alle visualizzazioni dinamiche e interattive documenta anche il passaggio da un modello comunicativo asimmetrico a forme di autorità distribuita dove l'utente partecipa attivamente alla costruzione del significato (Crampton, 2010).

Questa trasformazione assume particolare evidenza nel progetto Women's Pockets Are Inferior, dove la dimensione interattiva non si limita a presentare dati preconfezionati ma invita gli utenti a esplorare autonomamente le correlazioni tra design industriale

e discriminazione di genere. La capacità di navigare tra diverse modalità di visualizzazione - comparative, animate, filtrabili - trasforma l'atto della lettura da processo sequenziale a esperienza di scoperta attiva, realizzando concretamente quelle logiche reticolari Manovich (2001) proprie delle forme narrative digitali. L'applicazione di tecnologie di big data analytics alla visualizzazione delle disuguaglianze urbane, documentata nel progetto The Atlas of Inequality del MIT Media Lab, introduce questioni metodologiche ed etiche inedite per la rappresentazione sociale.

L'utilizzo di dati di geolocalizzazione anonimizzati per mappare pattern di mobilità urbana genera forme di conoscenza che trascendono le possibilità della ricerca sociale tradizionale, aprendo nuove prospettive di comprensione delle dinamiche di segregazione urbana ma sollevando al contempo interrogativi sulla privacy e sulla mercificazione dei comportamenti individuali.

Infine, l'introduzione di meccanismi di gamification nella visualizzazione delle disuguaglianze, esemplificata dal progetto *The United States of Abortion Mazes*, rappresenta una delle innovazioni più significative nell'evoluzione del sistema di scrittura delle informazioni. La trasformazione di ogni stato americano in un labirinto navigabile non costituisce mera metaforizzazione dei dati, ma una forma di apprendimento interattivo che integra dimensioni cognitive, emotive e corporee nell'esperienza della comprensione.

Da questa analisi emerge la natura di queste visualizzazioni della disuguaglianza non come insieme di segni, ma come dispositivi testuali complessi e multidimensionali, evidenziando come ciascuna

visualizzazione operi una traduzione dei dati secondo una prospettiva determinata e attraverso strategie che coniugano elementi visivi e argomentativi (Manchia, 2020).

In questa prospettiva, la visualizzazione non si limita a illustrare relazioni preesistenti, ma costituisce un linguaggio autonomo capace di articolare connessioni inedite tra fenomeni apparentemente disconnessi affermandosi come strumento in grado di scrivere e descrivere i molteplici livelli della complessità sociale. Come dimostrato dai casi analizzati, questa scrittura visiva opera attraverso sintassi specifiche - dalla codifica cromatica delle mappe di Booth alla gamification dei labirinti abortivi - che permettono di rendere leggibili dinamiche sociali ed economiche altrimenti invisibili o difficilmente comunicabili. La capacità di sintetizzare simultaneamente dimensioni quantitative e qualitative, temporali e spaziali, individuali e collettive, configura la visualizzazione come un meta-linguaggio della contemporaneità, in grado di tradurre gli elementi complessi della società in forme visivamente immediate e intellettualmente accessibili.

**296**

Questa evoluzione costituisce un vero e proprio shift epistemologico che riposiziona l'utente da ricettore passivo di informazioni pre-elaborate a co-creatore attivo di conoscenza attraverso l'esplorazione dinamica dei dati e la manipolazione diretta delle variabili. I casi di studio attuali sono espressione di una fase di transizione verso configurazioni post-digitali che potrebbero integrare elementi fisici e virtuali in forme ancora più radicali.

Le tecnologie più recenti - realtà aumentata e virtuale, intelligenza artificiale - aprono possibilità inedite per la visualizzazione delle disuguaglianze. Se da un lato l'integrazione di realtà virtuale e aumentata consente di trasformare la visualizzazione da esperienza bidimensionale a esperienza immersiva tridimensionale, dall'altro l'applicazione dell'intelligenza artificiale e dei relativi algoritmi potrebbe filtrare selettivamente i dati mostrati a ciascun utente rischiando di frammentare ulteriormente la comprensione collettiva delle disuguaglianze.

Queste evoluzioni tecnologiche rendono dunque più che mai urgente la costruzione di nuovi framework teorici e metodologici in grado di garantire la democratizzazione dell'accesso alla conoscenza e l'amplificazione delle voci marginalizzate, evitando che le nuove forme di visualizzazione riproducano, su basi digitali, le stesse disuguaglianze che intendono rappresentare.

## MAPPING INEQUALITIES A GENEALOGICAL ANALYSIS OF INEQUALITY VISUALIZATION FROM HISTORICAL MAPS TO CONTEMPORARY DIGITAL INTERFACES

*Communication Design, Design for Activism, Information Design, Social Inequalities, Interactivity*

### Abstract

This study investigates the evolution of inequality visualization through a genealogical analysis spanning, inside the topic, from early 19th-century maps to contemporary digital interfaces.

The research documents how graphic representation of social disparities has progressively evolved from a documentation tool to a device of resistance and active participation. After an introduction to the theme of inequality and the potential of graphic visualizations to represent highly complex issues, the paper presents some examples of disparity mapping from past centuries. The analysis of emblematic historical cases - from Parent du Châtelet's and W.E.B. Du Bois's maps to William Bunge's militant visualizations - reveals how each era has developed specific modalities for visual translation of social data to represent the multiplicity of inequalities. In the second part of the text, three contemporary case studies exemplify the transition toward interactive paradigms that integrate gamification, big data analytics, and forms of participatory advocacy. The research demonstrates how this evolution constitutes an epistemological revolution that transforms users from passive recipients to active co-constructors of knowledge. Finally, the conclusions highlight how current cases represent a transitional phase toward possible post-digital configurations, emphasizing the need to orient emerging technologies toward democratizing access to knowledge and amplifying marginalized voices.

### Introduction

The concept of inequality has traversed the history of human thought, assuming different forms and meanings depending on historical and cultural context. From the philosophical reflections of Plato and Aristotle on distributive justice, to the socio-economic analyses of Rousseau and Marx on inequalities arising from power structures and private property (Sciuto, 2025), in contemporary times, the term includes material, social,

## PROGETTO GRAFICO 41 MAPPING INEQUALITIES

and gender disparities and the lack of fundamental human rights (Aziz & Uddin, 2021; Sánchez-Miranda et al., 2024). Inequalities are not understood simply as social and economic distances between populations and income classes, but as variable and dynamic differences that intersect at different levels of daily reality (Rendgen, 2025).

It is within this multi-level systemic configuration that the visual representation of social issues has acquired, over the past two centuries, an increasingly central role in public debate, configuring itself today as one of the main devices through which contemporary societies construct and negotiate their understanding of exclusion and marginalization dynamics (Beramendi & Rogers, 2018; Kennedy & Hill, 2018). Infographics, understood no longer as mere illustrative support but as an autonomous form of knowledge production, has progressively established itself as an epistemological tool capable of making perceptible social phenomena that are otherwise invisible or difficult to represent through traditional codes of written communication (Cairo, 2016).

Its capacity to operate as a knowledge device is founded on its peculiar ability to synthesize large quantities of complex information into perceptually immediate forms, allowing the recognition of patterns, correlations and anomalies that would escape traditional textual analysis (Perondi, 2012). This dimension of visualization finds particular relevance in the representation of social inequalities through the capacity to make visible non-linear causal relationships, to highlight discontinuities and patterns that have marked certain historical epochs or that are emerging in the present, and to allow forms of interactive exploration that facilitate the discovery of unexpected connections between apparently disconnected variables.

The present study proposes to investigate this complexity through a historical-critical mapping of infographic artifacts that have dealt with mapping inequalities in the broadest sense of the term through different modalities, purposes and objectives. The methodological framework for the selection of case studies is structured through a two-phase approach: a first phase of diachronic analysis, based on a systematic review of scientific literature in the field of social cartography and data visualization (Kimball, 2006; Battle-Baptist, W. & Rusert, B., 2018; Rendgen & Wiedemann, 2019; Koolhaas & Inozemtseva, 2025), aimed at identifying ten paradigmatic cases that document the epistemological, technical and

methodological evolution of visualization strategies for social and economic disparities over the temporal span of the last two centuries; a second phase of synchronic character, focused on contemporaneity, through the selection of three case studies representative of different methodological approaches, modalities and scales of inequality representation. Through this two-phase analysis, the evolution of digital interfaces toward interactive dynamism is highlighted, illustrating how technological and medial transformations have progressively expanded the expressive, disseminative and narrative possibilities of graphic representation through the recombination of known elements in new narrative configurations. Finally, this work intends to demonstrate how inequality infographics has configured itself as a privileged laboratory for experimenting with new forms of writing social complexity, anticipating and contributing to defining that transformation in the graphic visualization landscape that characterizes the current medial scenario.

### Genealogies of Social Visualization Through Early Maps of Inequality

The use of abstract images to represent numbers and quantities is a surprisingly recent invention. Indeed, only from the second half of the eighteenth century were statistical graphics invented to visualize quantities, time series, scatter plots and multivariate representations, long after the triumphs of mathematical ingenuity such as logarithms, Cartesian coordinates, infinitesimal calculus and the foundations of probability theory (Tufte, 1983). Over the centuries, diagrams and maps rapidly became powerful tools of social and political communication, capable of transforming complex data into accessible narratives. This process of visual translation made content accessible in terms of readability and hierarchization, renewing the possibilities of communicative access to content and creating knowledge-sharing tools to facilitate their dissemination (Baule and Caratti, 2016).

The object of the examination presented below consists of diagrams and maps that over the last two centuries have operated simultaneously both as knowledge devices and as instruments of power, aimed at social awareness of inequalities as tools of resistance, critical reflection and participation (Baule, 2012), to develop and appropriate a critical dimension of design that makes reflexive thinking, direct social action and change possible.

The first graphic representations of inequality make use of the geographical map as a support for narrating disparities. Given the structural connection between inequality and territory, the map becomes a narrative device and tool for intervention on complex,

**297**

heterogeneous, dynamic realities, such as those of human territory, a poetic and political object of meaning and space production (Quaggiotto, 2016).

One of the first examples of inequality visualization dates back to 1836, when a physician and public hygienist, Parent du Châtelet, develops the first systematic mapping of urban prostitution in the city of Paris <sup>①</sup> through eight years of empirical research based on police archives and direct interrogations, transforming stigmatized social practices into objects of cartographic knowledge. Du Châtelet's methodological innovation lies in the application of quantitative techniques to the visualization of morally controversial phenomena, anticipating modern urban sociology approaches.

A few years later, *the slavery map* created by Edwin Hergesheimer in 1861 represents a paradigmatic case of strategic visualization of social data. Designed using the 1860 census, it reveals through a grayscale system the uneven distribution of the enslaved population in the American southern states. Hergesheimer's work anticipates modern techniques for visualizing large quantities of information, demonstrating how visual representation can transform statistical data into powerful political narratives and tools of social transformation.

298

Toward the end of the century, the *Hull House Maps* produced in 1895 under the direction of Jane Addams and Florence Kelley represent one of the first systematic attempts at visualizing urban social stratification through innovative cartographic methodologies. Created to document living conditions in Chicago's working-class neighborhoods, these maps introduce the strategic use of color to encode income differences and the overlay of socio-economic variables on a territorial basis. The chromatic range from yellow (high incomes) to black (extreme poverty) creates visual narratives that transform abstract statistical data into geographically situated landscapes of inequality <sup>②</sup>.

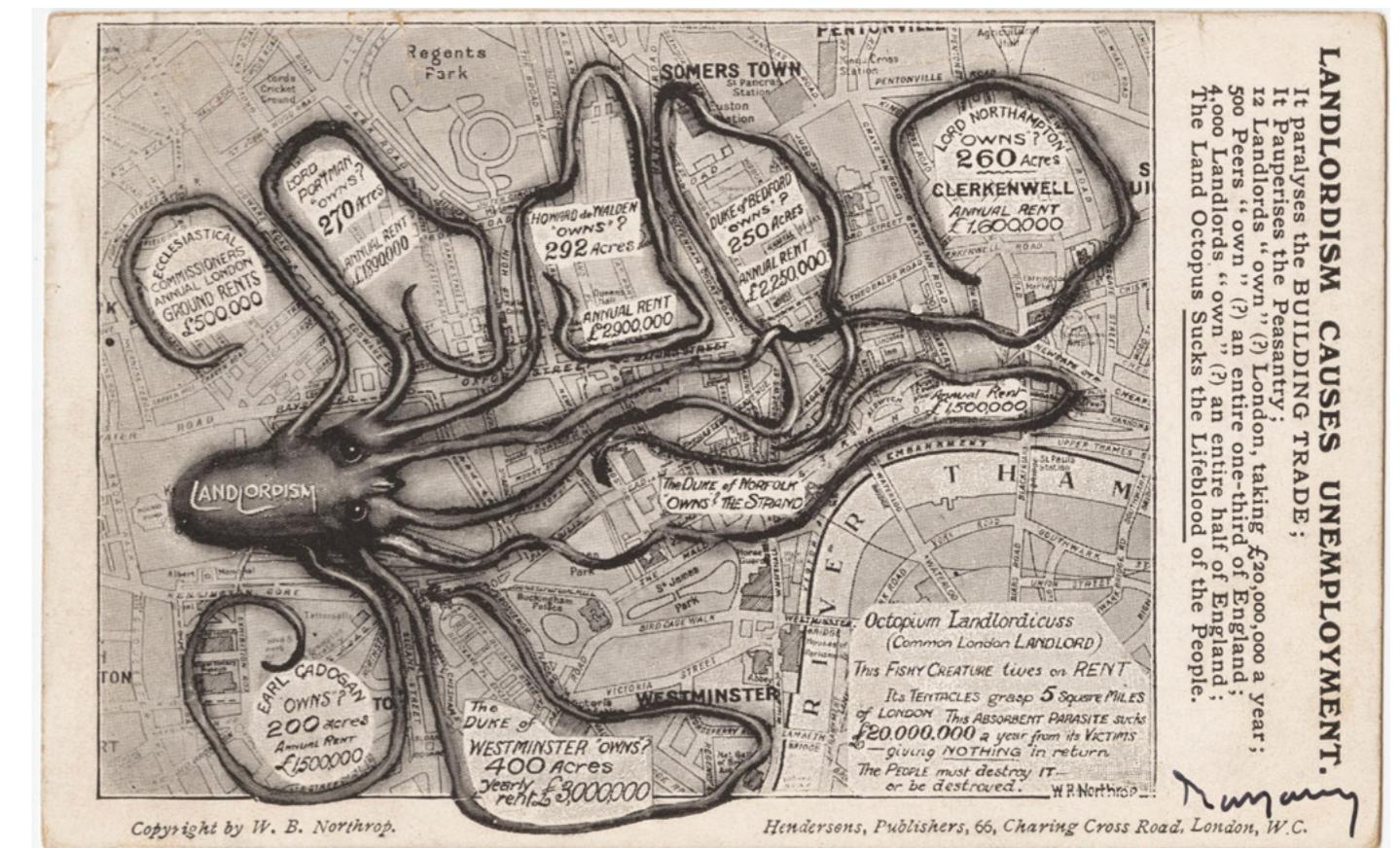
This tension between scientific documentation and social control emerges with greater evidence in the cartographic work of Charles Booth, who between 1889 and 1903 develops the monumental *maps of London poverty* <sup>③</sup>, introducing a seven-level chromatic coding system ranging from yellow (wealthy class) to black (criminality and occasional poverty). His visualizations transcend the descriptive dimension to assume a diagnostic function, revealing spatial patterns of segregation that escaped traditional statistical analyses and allowing the identification of poverty clusters that

crossed the metropolis. The strength of Booth's maps lies in their capacity not to limit themselves to illustrating pre-existing data but to generate unprecedented insights on urban dynamics, contributing significantly to modern urban sociology approaches and profoundly influencing twentieth-century social planning policies (Kimball, 2006).

The beginning of the twentieth century sees the emergence of pioneering forms of counter-hegemonic cartography that use visualization as a tool of resistance and identity affirmation. This is the case of the visualizations created for the 1900 Universal Exhibition in Paris, *The Georgia Negro: A Social Study* by W.E.B. Du Bois, which uses diagrams as a device of resistance against dominant scientific racism. The political dimension emerges from the capacity to transform statistical data into a narrative of identity complexity <sup>④</sup>: this approach represents a pioneering form of communication design for activism ante litteram, where graphic visualization operates simultaneously as scientific documentation, pedagogical tool and device of political emancipation.

The line of resistance undertaken by Du Bois finds continuity in the work of William Bellinger Northrop, who in 1909 creates the infographic map *Landlordism Causes Unemployment* <sup>⑤</sup>, with the objective of denouncing London's land oligopoly. Northrop uses the metaphor of the octopus, which he integrates into his visualization, to represent how large landowners control through their "tentacles" about five square miles of London. The combination of illustrative and cartographic elements constitutes an interesting innovation: geographic accuracy and visual rhetoric, through octopus iconography, transform abstract economic data into a disruptive narrative that positions itself as radical criticism of urban real estate capitalism.

In the interwar period, two paradigmatic cases of decolonial ethnographic cartography emerge: Sam Attahvich, a Comanche Native American, creates in 1939 *Indian Tribes, Reservations and Settlements in the United States*, while Curt Nimuendajú completes in 1944 the Ethnohistorical Map of Brazil, documenting the over 1,400 indigenous nations present. Both realize forms of indigenous cartographic sovereignty: Attahvich claims the right of native nations to representational self-determination through a classificatory granularity that reflects sophisticated understanding of federal policies, while Nimuendajú - a German adopted by the Guarani - transforms ethnographic immersion into cartographic testimony that preserves pre-colonial indigenous cultural geography. These works anticipate contemporary models of respectful collaboration in documenting indigenous knowledge, configuring



LANDLORDISM CAUSES UNEMPLOYMENT.  
It paralyses the BUILDING TRADE;  
It pauperises the Peasantry;  
12 Landlords "own" (?) London, taking £20,000,000 a year;  
500 Peers "own" (?) an entire one-third of England;  
4,000 Landlords "own" (?) an entire half of England;  
The Land Octopus Sucks the Lifeblood of the People.

<sup>⑤</sup> Landlordism Causes Unemployment, William Bellinger Northrop (1909)  
*Landlordism Causes Unemployment*, William Bellinger Northrop (1909)

themselves as devices of historical memory against ongoing ethnocide.

In the 1970s, William Bunge definitively transforms cartography from a documentation tool to a resistance device through two paradigmatic works. *Direction of Money Transfers in Metropolitan Detroit* from 1971 <sup>⑥</sup> marks the passage to militant cartography, making visible the wealth extraction mechanisms that connect the black ghetto of the city center to white suburbs through visualization of metropolitan monetary flows. The *Purchased Toys* map, a few years later in 1977, documents the number of toys purchased per block in the city of Detroit, transforming neutral statistical data into a powerful three-dimensional visual narrative <sup>⑦</sup> that denounces socioeconomic disparities linked to the context of the city's neighborhoods. Bunge's work introduces a form of radical cartography (Katz et al, 2022) that uses graphic representation to transform abstract economic relations into geography of injustice, demonstrating how cartography can become a tool of counter-hegemony and social justice.

300

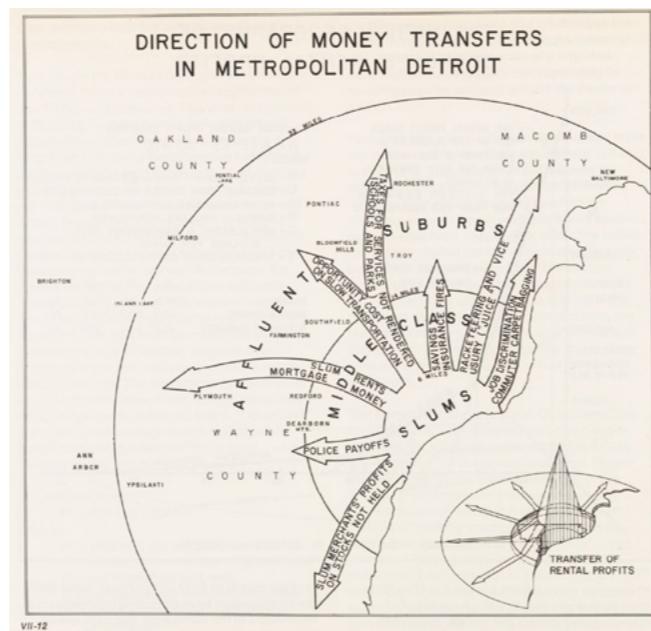
The democratic and participatory instances that emerged from these examples today find new possibilities for realization through digital tools that allow unprecedented forms of mapping and people's involvement in the visualization of inequalities.

#### Contemporary Interactive Artifacts:

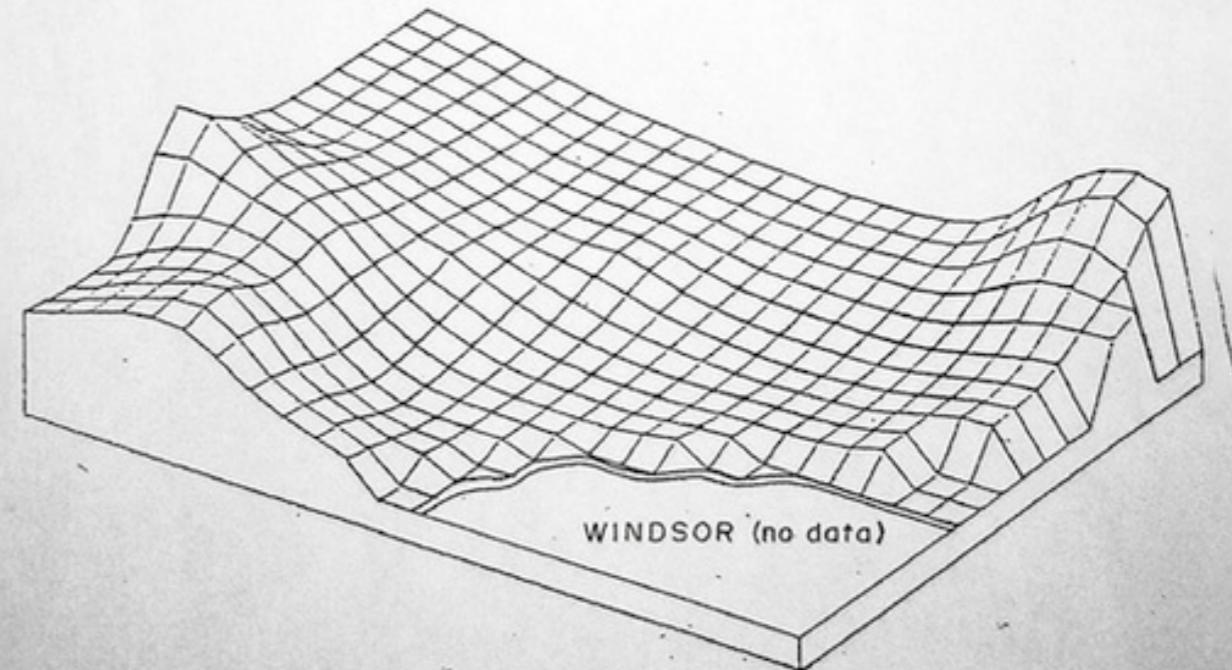
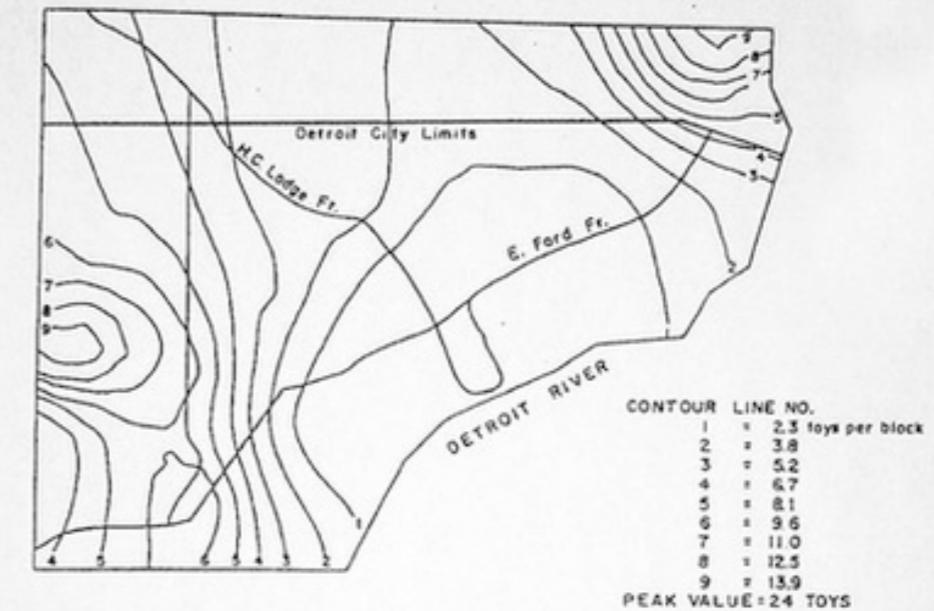
##### Three Case Studies in Inequality Visualization

The diachronic analysis of inequality visualization practices reveals a progressive evolution from traditional mappings toward increasingly sophisticated systems of interaction and participation. The epistemological dimension of visualization emerges with particular evidence when considering the transformations introduced by digital technologies in the processes of production, circulation and fruition of graphic visualizations. The abandonment of alphabetic linearity and the adoption of reticular and hypertextual logics have indeed determined the emergence of complex narrative forms (Manovich, 2001) that challenge traditional paradigms of social representation, implying a change of functions and use through formats that vary from time to time.

The three case studies have been selected based on criteria that privilege the diversity of methodological approaches: the nature of datasets (empirical measurement, geolocation data and legislation), user engagement strategies (platform exploration, interactive map navigation and gaming experience with the maze) and finally the specific field of inequality investigated



PURCHASED TOYS



- ⑥  
Direction of Money Transfers in Metropolitan Detroit, William Bunge (1971)  
*Direction of Money Transfers in Metropolitan Detroit*, William Bunge (1971)
- ⑦  
Purchased Toys, William Bunge (1978)  
*Purchased Toys*, William Bunge (1978)

The number of conventional "store bought", non-improvised toys on each block, such as bikes, wagons, swimming pools, swing set, baseball gloves, etc. This map was made in November when the temperature was about 0 degrees C and in light snow. It underestimates the differential in the number of toys across Detroit. Peak value is 24 toys per block.

(gender discrimination in industrial design, urban socio-spatial segregation and access to reproductive rights). The selection is inserted within the theoretical framework of digital activism (Milan, 2017) and ethical use of data (D'Ignazio & Klein, 2020), privileging projects that employ interactive visualization as a tool for awareness-raising and denunciation of structural criticalities present in contemporary society, transforming quantitative datasets into devices of advocacy and collective awareness.

In the three case studies presented below, the integration of gamification mechanisms, the elaboration of datasets derived from social media platforms and access to big data corpora determine the emergence of unprecedented paradigms for the visualization of social inequalities. The strong interdisciplinary character of the cases examined allows us to observe how different disciplines - from urban sociology to computer science, from critical geography to digital humanities - converge in the production of communicative artifacts that transcend traditional boundaries between informative visualization, scientific research and activism.

The first of the cases presented is the project *Women's Pockets Are Inferior*, created in 2018, which represents a paradigmatic case of how interactive visualization can reveal gender inequalities that are apparently microscopic but systematically pervasive. The research, conducted by Jan Diehm and Amber Thomas, uses empirical measurement methodologies applied to hundreds of clothing items to document dimensional differences between male and female pockets, transforming apparently trivial quantitative data into a powerful visual argumentation on gender discrimination embedded in industrial design.

The online interactive interface allows users to explore data through multiple navigation modalities: comparative visualizations that overlay dimensions of male and female pockets, animations that show everyday objects (smartphones, wallets, keys) that fit or don't fit into available pockets, and a filter system that allows exploration of variations by garment type, brand and price range <sup>⑧</sup>. The communicative strength of the project lies in its capacity to make tangible and visually immediate a form of discrimination that, in its apparent triviality, reveals systemic mechanisms of control and limitation of female freedom. The viral success of the project - shared millions of times on social media and cited by dozens of international news outlets - demonstrates how interactive visualization can function as a catalyst for public debate, transforming specific data into political gender issues.

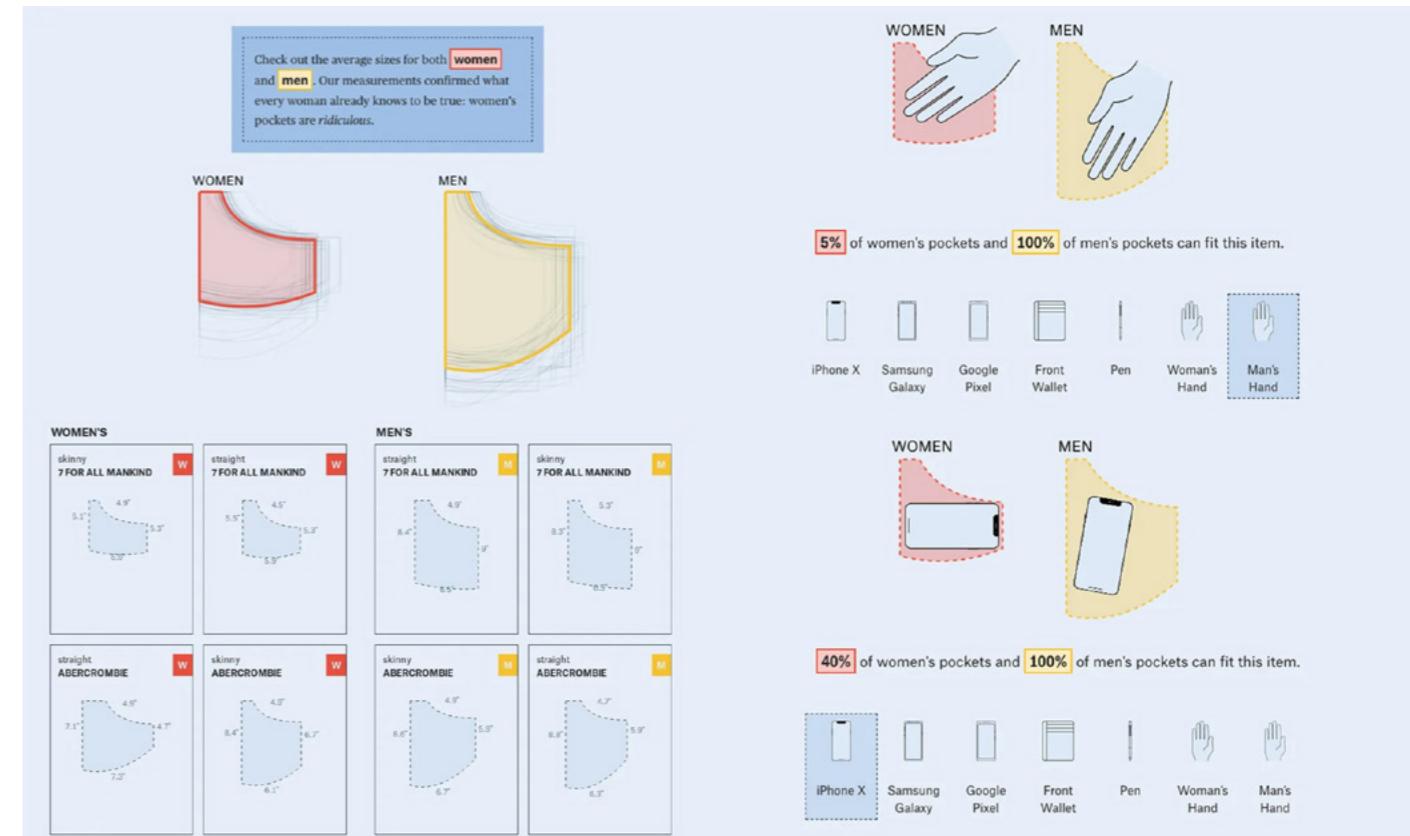
302

Another type of mapping, both in terms of information fruition modalities and research theme, is the project *The Atlas of Inequality*, developed by MIT Media Lab, which constitutes a significant methodological evolution in the application of big data analytics to the visualization of urban inequalities (Moro et al., 2021). The project, published in 2021 but based on research dating back to 2020, uses anonymized geolocation data from mobile devices to map urban mobility patterns and reveal how economic inequalities manifest not only in places of residence, but also in public spaces of consumption, socialization and daily life. The innovative methodology combines machine learning techniques, social network analysis and cartographic visualization to create a metric of place inequality that quantifies the socioeconomic diversity of visitors to each single urban public location. The interactive interface presents a point map where each point represents a specific place (restaurants, shops, cafeterias, cinemas) colored according to a chromatic scale ranging from blue (places frequented by people of different economic levels) to red (places characterized by socioeconomic homogeneity of visitors) <sup>⑨</sup>.

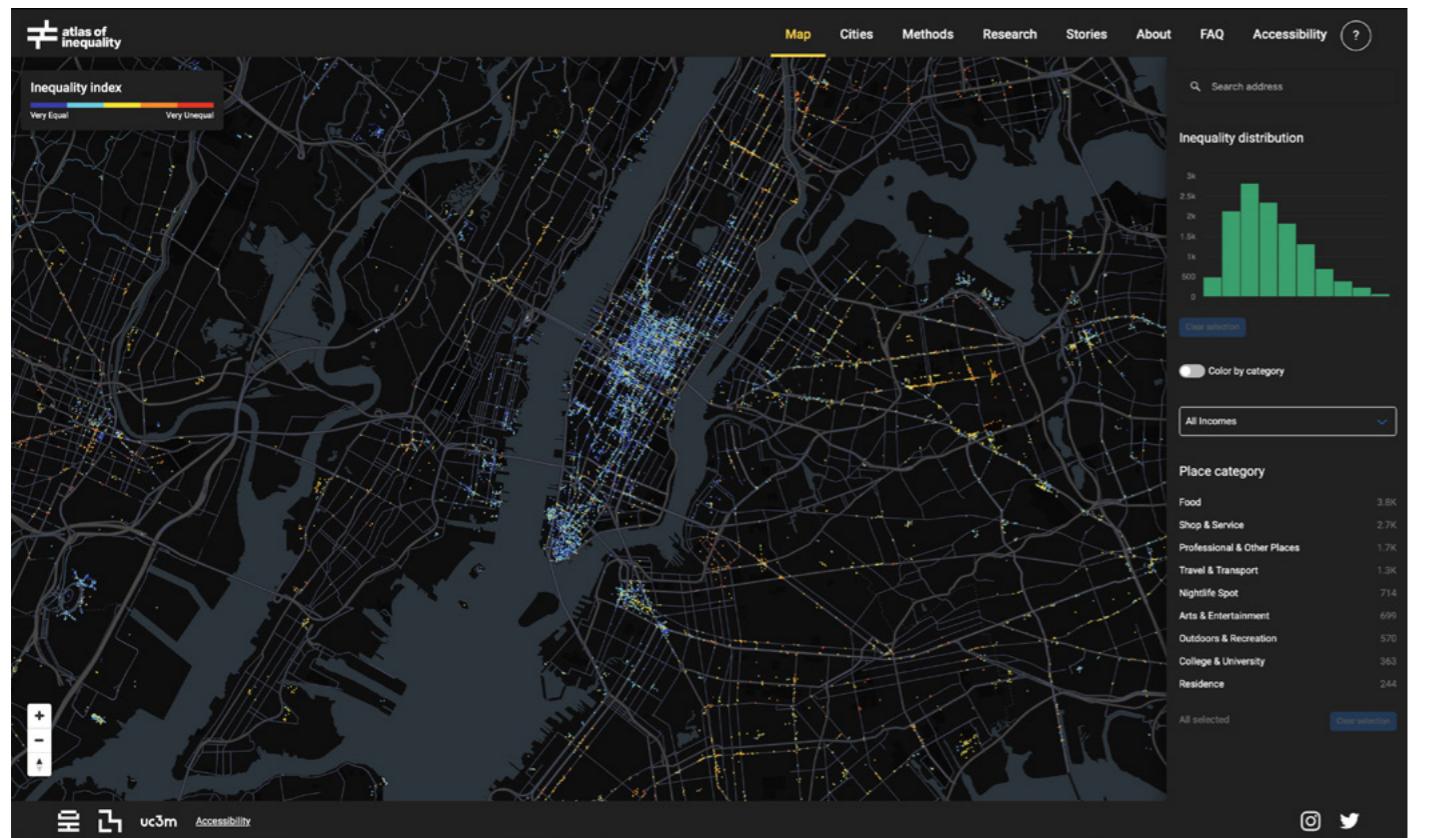
The critical dimension of the project emerges in its capacity to reveal how individual mobility choices contribute to the reproduction of systemic inequality structures. The visualization shows how the apparent freedom of movement in urban space is actually conditioned by economic, cultural and social barriers that produce invisible but pervasive geographies of exclusion (Yabe et al., 2023). However, it is necessary to recognize that the use of big data derived from mobile devices presents significant problems related to structural biases that characterize these information sources (Lupton, 2016; D'Ignazio & Klein, 2020): geolocation data inevitably reflect inequalities in access to mobile technology, excluding the most vulnerable and marginalized people from representation, thus producing maps that risk perpetuating and normalizing the same inequalities they intend to document.

Finally, the project *The United States of Abortion Mazes*, created by Jan Diehm and Michelle Pera-McGhee in 2024, represents the most recent and methodologically innovative evolution in the use of gamification for visualizing inequalities in access to reproductive rights in the United States; this fundamental right was lost in the USA after the 2022 Dobbs decision that removed federal protection of the right to abortion. The project transforms each American state into an interactive maze whose complexity is directly proportional to the legal and bureaucratic restrictions that characterize access to abortion, creating an immersive experience in which the user can engage in searching for the maze exit that makes physically perceptible the frustration and anxiety that characterize these paths. The complexity

## MAPPING INEQUALITIES

<sup>⑧</sup>

Women's Pockets Are Inferior, 2018. Serie di immagini dalla piattaforma online <https://pudding.cool/2018/08/pockets/>.  
*Women's Pockets Are Inferior*, 2018. Series of images from the online platform, <https://pudding.cool/2018/08/pockets/>.



## MAPPING INEQUALITIES

calculation methodology is based on 28 statistical indicators provided by the Guttmacher Institute, which are translated into mazes of different degrees of complexity: states with more restrictive legislation like Texas produce extremely intricate and almost unsolvable paths, while more permissive states like California offer relatively linear routes. As the user attempts the maze exit path, information appears about access to abortion practice in that particular state. Moreover, the project integrates six biographical narratives, based on authentic testimonies of women who have faced the abortion path in as many states, which contribute to transforming the abstraction of public policies into tangible and recognizable human experiences.

The interface uses a cartographic grid of the United States that allows immediate comparisons between different jurisdictions, highlighting how the geography of reproductive freedom is fragmented and unequal.

The possibility of ordering states by different criteria - complexity, geographical region, alphabetical order - offers multiple keys to reading the phenomenon and facilitates the identification of territorial patterns in restrictive policies <sup>①②</sup>. The game mechanics has transformed the visualization experience into an act of participatory advocacy, where each attempt to solve a maze simultaneously becomes an action of awareness-raising and a moment of understanding systemic inequalities.

The project demonstrates how interactivity can mitigate the risks of cognitive biases highlighted by critical research on inequality visualization (Valdes et al., 2018), allowing users to actively explore data rather than passively receive predetermined interpretations. Gamification transforms the process of understanding public policies from passive reading of information to active experience, generating forms of understanding that integrate cognitive, emotional and bodily dimensions.

**Conclusions**

The reflection reported here has contributed to reinforcing the idea that the map constitutes a persistent and adaptive communicative form, characterized by an intrinsic capacity to reconfigure itself through the different medial paradigms that distinguish specific historical epochs. Regardless of medium, the diagram constantly maintains pedagogical (explanatory) and rhetorical (persuasive) functions. In this perspective, visualization not only manifests a structural presence in every new medial ecosystem, but demonstrates transversal applicability to any sphere of human life: fashion, religion, as well as the history of social

inequalities can all be interpreted in diagram form (Koolhaas and Inozemtseva, 2025). Data visualization can help us see more, see better and see more deeply, allowing us to rapidly detect patterns or trends in a data set, and also their exceptions (Cairo, 2025). But there is more: visualization can also help us see together and differently. This last statement is more than ever realized in digital reticular logics (Manovich, 2001) that introduce narrative forms that subvert sequential order.

Through the cases presented, from Parent du Châtelet's systematic *mapping of Parisian prostitution* to the most recent interactive visualizations, what has emerged is not a simple technological evolution, but a true epistemological revolution that redefines the relationships between representation, knowledge and social activism. The transition from static maps to dynamic and interactive visualizations also documents the passage from an asymmetric communicative model to forms of distributed authority where the user actively participates in meaning construction (Crampton, 2010).

This transformation assumes particular evidence in the *Women's Pockets Are Inferior* project, where the interactive dimension is not limited to presenting pre-packaged data but invites users to autonomously explore correlations between industrial design and gender discrimination. The capacity to navigate between different visualization modalities - comparative, animated, filterable - transforms the act of reading from a sequential process to an active discovery experience, concretely realizing those reticular logics Manovich (2001) proper to digital narrative forms.

The application of big data analytics technologies to the visualization of urban inequalities, documented in MIT Media Lab's *The Atlas of Inequality* project, introduces unprecedented methodological and ethical questions for social representation. The use of anonymized geolocation data to map urban mobility patterns generates forms of knowledge that transcend the possibilities of traditional social research, opening new perspectives for understanding urban segregation dynamics but simultaneously raising questions about privacy and the commodification of individual behaviors.

Finally, the introduction of gamification mechanisms in inequality visualization, exemplified by *The United States of Abortion Mazes* project, represents one of the most significant innovations in the evolution of the information writing system. The transformation of each American state into a navigable maze does not constitute mere metaphorization of data, but a form of interactive learning that integrates cognitive, emotional and bodily dimensions in the experience

305

①

The Atlas of Inequality, MIT, (2021). Image from the online platform <https://inequality.media.mit.edu/>.

*The Atlas of Inequality, MIT, (2021). Immagine tratta dalla piattaforma online <https://inequality.media.mit.edu/>.*

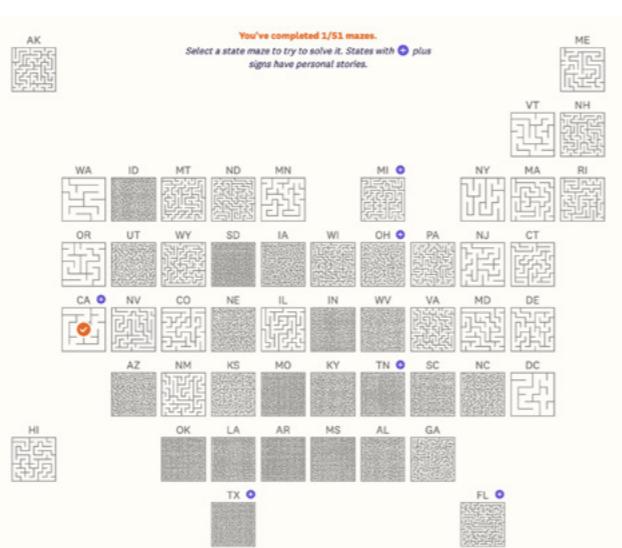
of understanding. From this analysis emerges the nature of these inequality visualizations not as a set of signs, but as complex and multidimensional textual devices, highlighting how each visualization operates a translation of data according to a determined perspective and through strategies that combine visual and argumentative elements (Manchia, 2020). In this perspective, visualization is not limited to illustrating pre-existing relationships, but constitutes an autonomous language capable of articulating unprecedented connections between apparently disconnected phenomena, establishing itself as a tool capable of writing and describing the multiple levels of social complexity.

As demonstrated by the analyzed cases, this visual writing operates through specific syntaxes - from the chromatic coding of Booth's maps to the gamification of abortion mazes - that allow making legible social and economic dynamics that are otherwise invisible or difficult to communicate. The capacity to simultaneously synthesize quantitative and qualitative, temporal and spatial, individual and collective dimensions, configures visualization as a meta-language of contemporaneity, capable of translating the complex elements of society into visually immediate and intellectually accessible forms.

306

This evolution constitutes a true epistemological shift that repositions the user from passive receiver of pre-elaborated information to active co-constructor of knowledge through dynamic exploration of data and direct manipulation of variables. Current case studies are expressions of a transitional phase toward post-digital configurations that could integrate physical and virtual elements in even more radical forms. The most recent technologies - augmented and virtual reality, artificial intelligence - open unprecedented possibilities for inequality visualization. If on one hand the integration of virtual and augmented reality allows transforming visualization from a two-dimensional experience to a three-dimensional immersive experience, on the other hand the application of artificial intelligence and related algorithms could selectively filter the data shown to each user, risking further fragmenting collective understanding of inequalities. These technological evolutions therefore make more urgent than ever the construction of new theoretical and methodological frameworks capable of guaranteeing the democratization of access to knowledge and the amplification of marginalized voices, avoiding that new forms of visualization reproduce, on digital bases, the same inequalities they intend to represent.

## PROGETTO GRAFICO 41



①②

The United States of Abortion Mazes, (2024). Immagine tratta dalla piattaforma online <https://pudding.cool/2024/10/abortion-mazes/>.  
The United States of Abortion Mazes, (2024). Image from the online platform <https://pudding.cool/2024/10/abortion-mazes/>.

## MAPPING INEQUALITIES

## REFERENCES

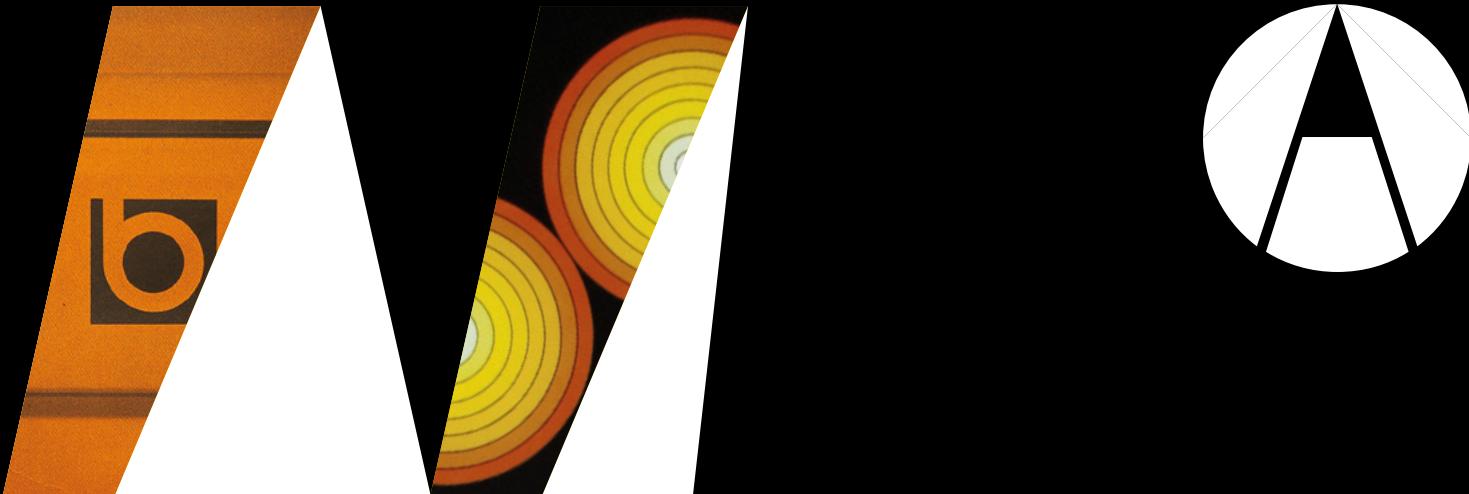
- Aziz, M., & Uddin, M. S. (2021). Philosophical thoughts on inequality from ancient Greece to pre-Enlightenment period. In *Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals*. Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-95882-8\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-319-95882-8_31)
- Battle-Baptist, W., & Ruser, B. (2018). *W. E. B. Du Bois's data portraits: Visualizing Black America*. Princeton Architectural Press.
- Baule, G. (2012). Trasfigurazioni di genere. Immagini forti, immagini fragili: Il design della comunicazione. In G. Baule & V. Bucchetti (Eds.), *Anticorpi comunicativi. Progettare per la comunicazione di genere*. FrancoAngeli.
- Baule, G., & Caratti, E. (Eds.). (2016). *Design è traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto*. FrancoAngeli.
- Beramendi, P., & Rogers, M. (2022). *Geography, capacity, and inequality: Spatial inequality*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/978108908702>
- Cairo, A. (2016). *L'arte del vero: Dati, grafici e mappe per la comunicazione*. Pearson.
- Cairo, A. (2025). Seeing more. Seeing differently. Seeing together. In *Diagrams: A project by AMO/OMA* (pp. 11-15). Fondazione Prada.
- Calero Valdez, A., Ziefle, M., & Sedlmaier, M. (2018). Studying biases in visualization research: Framework and methods. In G. Ellis (Ed.), *Cognitive biases in visualizations*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-95831-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-95831-6_2)
- Crampton, J. W. (2010). *Mapping: A critical introduction to cartography and GIS*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444317411>
- D'Ignazio, C., & Klein, L. F. (2020). *Data feminism*. MIT Press.
- Hayles, N. K. (2012). *How we think: Digital media and contemporary technogenesis*. University of Chicago Press.
- Katz, C., Heynen, N., & Warren, G. (2019). Myths, cults, memories, and revisions in radical geographic history: Revisiting the Detroit Geographical Expedition and Institute. In T. Barnes & E. Sheppard (Eds.), *Spatial histories of radical geography: North America and beyond*. <https://doi.org/10.1002/978119404781>
- Kennedy, H., & Hill, R. L. (2018). The feeling of numbers: Emotions in everyday engagements with data and their visualisation. *Sociology*, 52(4), 830-848. <https://doi.org/10.1177/0038038516674675>
- Kimball, M. A. (2006). London through rose-colored graphics: Visual rhetoric and information graphic design in Charles Booth's maps of London poverty. *Journal of Technical Writing and Communication*, 36(4), 353-381. <https://doi.org/10.2190/K561-4OP2-5422-PTG2>
- Koolhaas, R., & Inozemtseva, K. (2025). On diagrams. In *Diagrams: A project by AMO/OMA* (pp. 11-15). Fondazione Prada.
- Lupton, D. (2016). *The quantified self*. Polity Press.
- Manchia, V. (2020). *Il discorso dei dati: Note semiotiche sulla visualizzazione delle informazioni*. FrancoAngeli.
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. MIT Press.
- Milan, S. (2017). Data activism as the new frontier of media activism. In V. Pickard & G. Yang (Eds.), *Media activism in the digital age* (pp. 151-163). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315393940>
- Moro, E., Calacci, D., Dong, X., & Pentland, A. (2021). Mobility patterns are associated with experienced income segregation in large US cities. *Nature Communications*, 12, 4633. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-24899-8>
- Perondi, L. (2012). *Sinsemie. Scrittura nello spazio*. Stampa Alternativa & Graffiti.
- Quaggiotto, M. (2016). Traduzione cartografica. Discorsi visivi per il racconto del territorio. In G. Baule & E. Caratti (Eds.), *Design è traduzione. Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto* (pp. 215-230). FrancoAngeli.
- Rendgen, S., & Wiedemann, J. (2019). *History of information graphics*. TASCHEN.
- Rendgen, S. (2025). Radical praxis diagrams as a crystallization point for social thought-processes. In *Diagrams: A project by AMO/OMA* (pp. 122-127). Fondazione Prada.
- Sánchez-Miranda, M. del C., Anta-Félez, J.-L., Grana, R., & Pérez-García, R. G. (2024). Critical reflection on inequality and precariousness in contemporary society: Reconstructing connections from social intervention. *Education Sciences*, 14(4), 379. <https://doi.org/10.3390/educsci14040379>
- Sciuto, D. (2025). Inequalities. In M. Pederbelli (Ed.), *Inequalities: 24th International Exhibition* (p. 7). Electa.
- Tufte, E. R. (1983). *The visual display of quantitative information*. Graphics Press.
- Yabe, T., Garcia Bulle Bueno, B., Dong, X., Pentland, A., & Moro, E. (2023). Behavioral changes during the COVID-19 pandemic decreased income diversity of urban encounters. *Nature Communications*, 14, 2310. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-37913-y>

## BIO

## Giulia Panadisi

Ottiene il PhD in design nel 2022 sul tema comunicazione animata per l'inclusione sociale. Motion designer e docente di design della comunicazione e motion design, i suoi temi di ricerca si inseriscono tra design per l'attivismo sociale e design per l'educazione.

*Giulia Panadisi obtained her PhD in design in 2022 on the topic of animated communication for social inclusion. A motion designer and lecturer in communication design and motion design, her research topics fall between design for social activism and design for education.*



**AIAP CDPG > CENTRO  
DI DOCUMENTAZIONE  
SUL PROGETTO GRAFICO**  
AIAP CDPG > GRAPHIC  
DESIGN DOCUMENTATION  
CENTRE



**PIÙ DI UN ARCHIVIO  
MORE THAN AN ARCHIVE**

[WWW.AIAP.IT > AIAP.IT/CDPG/](http://WWW.AIAP.IT)

The new AIAP CDPG digital platform is a project funded by the European Union – Next Generation EU within the framework of the PNRR (National Recovery and Resilience Plan) in accordance with Directive Decree No. 385 dated 19/10/2022 – Sub-investment 3.3.2 – Support to cultural and creative sectors for innovation and digital transition. Project Ref. No. TOCC 0001515, COR 15905620, CUP C87/23000580008.



Co-funded by  
the European Union



## DESIGN UNDER ATTACK

### POLITICS, VALUES AND RESPONSIBILITY PRINCIPLES

Il design della comunicazione visiva ha storicamente operato come vettore di trasformazione sociale, veicolo di valori democratici, dispositivo di costruzione del senso. Oggi assistiamo a un'inversione sistematica: derive autoritarie, disinformazione orchestrata, regressione dei diritti civili e ambientali sovvertono i presupposti etici su cui si fonda la pratica progettuale.

Questo numero interroga la capacità del design di rispondere quando i suoi valori fondanti vengono attaccati. Non si limita all'analisi degli artefatti comunicativi, ma scandaglia le condizioni materiali, istituzionali e organizzative che abilitano o inibiscono l'azione progettuale come forma di resistenza. Mappando strategie di contrasto alla comunicazione dominante, pratiche di ibridazione linguistica come atto civico, strumenti per amplificare soggettività marginalizzate, il volume riafferma che ogni scelta progettuale è inevitabilmente politica.

La riflessione si articola attraverso contributi che abbandonano pretese universalistiche per confrontarsi con le ricadute concrete delle pratiche progettuali. Designer, teorici e attivisti documentano come il progetto di comunicazione possa operare simultaneamente come forma di militanza, dispositivo di decodifica critica e laboratorio di immaginari alternativi, interrogando quali sistemi oggi determinano l'accesso agli strumenti del progetto e chi viene sistematicamente escluso dalla possibilità di prendere parola visivamente.

Visual communication design has historically operated as a vector of social transformation, carrier of democratic values, device for constructing meaning. Today we witness a systemic inversion: authoritarian drifts, orchestrated disinformation, regression of civil and environmental rights subvert the ethical premises on which design practice is founded. This issue interrogates design's capacity to respond when its founding values come under attack. It does not limit itself to analyzing communicative artifacts, but probes the material, institutional and organizational conditions that enable or inhibit design action as a form of resistance. Mapping strategies to counter dominant communication, practices of linguistic hybridization as civic act, tools to amplify marginalized subjectivities, the volume reaffirms that every design choice is inevitably political.

The reflection articulates through contributions that abandon universalist pretenses to confront the concrete repercussions of design practices. Designers, theorists and activists document how communication design can operate simultaneously as form of militancy, device for critical decoding and laboratory of alternative imaginaries, interrogating which systems today determine access to design tools and who gets systematically excluded from the possibility of taking visual voice.

## Progetto Grafico

International Journal  
of Communication Design

ISSN PRINT 1824-1301  
[pgjournal.aiap.it](http://pgjournal.aiap.it)